



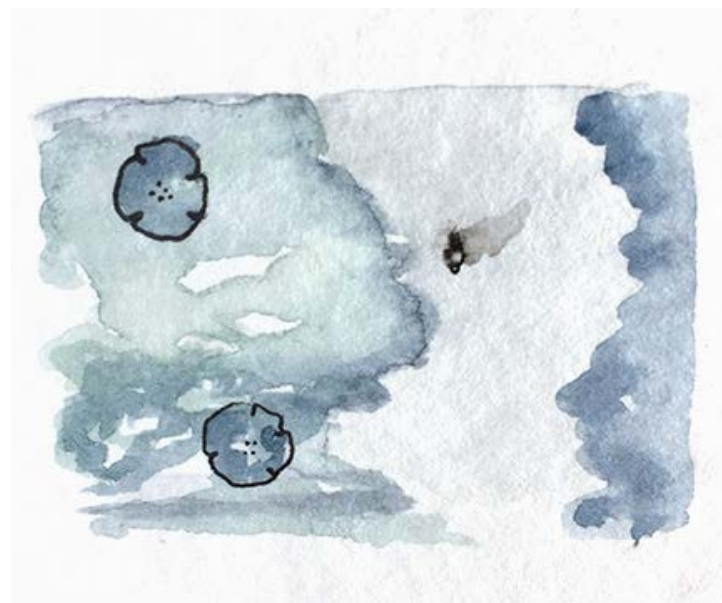
Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences

Institutionen för stad och land

NATUR SOM ARKITEKTUR

GESTALTNING AV EN TAKTRÄDGÅRD INSPIRERAD AV SKÄRGÅRDSLANDSKAP

SOFIA SVENSSON



AVDELNINGEN FÖR LANDSKAPSARKITEKTUR
EXAMENSARBETE VID LANDSKAPSARKITEKTPROGRAMMET
UPPSALA 2017

Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap
Institutionen för stad och land, avdelningen för landskapsarkitektur, Uppsala
Examensarbete för yrkesexamen på landskapsarkitekturprogrammet
EX0504 Självständigt arbete i landskapsarkitektur, 30 hp
Nivå: Avancerad A2E
©2017 Sofia Svensson, e-post: sofia_svensson_90@hotmail.com
Titel på svenska: Natur som arkitektur - Gestaltning av en takträdgård inspirerad av skärgårdslandskap
Title in English: Nature as architecture - A designproposal for a roof top garden inspired by the nature of a Swedish archipelago
Handledare: Lars Johansson, institutionen för stad och land
Examinator: Gunilla Lindholm, institutionen för stad och land
Biträdande examinator: Maria Wisselgren, institutionen för stad och land
Omslagsbilder: Sofia Svensson
Övriga foton och illustrationer: Då källa ej anges tillhör foton och illustrationer författaren, annars gäller att samtliga bilder/foton/illustrationer/kartor i examensarbetet publiceras med tillstånd från upphovsman.
Originalformat: Textdokument A3, plancher A2
Nyckelord: Naturen som förebild, Gröna Tak, Takträdgård, Sjukhusmiljö
Online publication of this work: <http://stud.epsilon.slu.se>

FÖRORD

Under hösten 2016 gjorde jag praktik på Landskapsgruppen i Göteborg. Tidigt kom jag i kontakt med det pågående förtätningsprojektet på Östra Sjukhuset i Göteborg där Landskapsgruppen är med och planerar, gestaltar och projekterar utemiljöerna.

När det var dags att fundera ut vad mitt examensarbete skulle handla om, var min tanke att göra en gestaltning i den mindre skalan. Frågan om jag skulle vilja rita på en takträdgård till ett av husen på sjukhusområdet dök då upp från Petra, som varit min kontaktperson och handledare under praktiken. Det lät både spännande och utmanande då det var en helt annan typ av miljö mot vad jag tidigare ritat på under utbildningen. Så tack till Petra för frågan och alla på Landskapsgruppen för ert stöd, diskussioner kring mitt arbete och trevliga fikastunder.

Ett stort tack vill jag också rikta till min fina familj och mina vänner som haft tålamod att lyssna på mig i mina toppar och dalar.

Slutligen ett stort tack till min handledare Lars Johansson som fungerat som bollplank och som väglett mig till ett bättre examensarbete.

Sofia Svensson
Göteborg, maj 2017

SAMMANFATTNING

Detta examensarbete presenterar ett idéförslag till en takträdgård som kommer att anläggas på IVA/HBO, en av de nya huskropparna som byggs i samband med förtätningsprojektet som pågår på Östra Sjukhuset i Göteborg idag. Syftet med arbetet har varit att undersöka hur ett svenskt naturlandskap kan användas som ett arkitektoniskt gestaltungsgrepp på ett grönt tak. Arbetet består av en text-del som kan läsas i A4 eller A3 och en presentations-del i A2 format.

Med bakgrund i vår svenska landskapsarkitektur med tradition att inspireras av naturen har jag undersökt tre naturlandskap på Vrångö i Göteborgs skärgård. Naturlandskapen valdes utifrån de förutsättningar jag tagit fram i förstudien, generella förutsättningar för gröna tak men också specifika för den aktuella takträdgården på Östra Sjukhuset. Naturen dokumenterades med fotografier, skisser och text som sedan omsattes genom en krokig gestaltungsprocess till ett idéförslag. Som hjälp för att dokumentera i ord analyserade jag Tove Janssons böcker 'Sommarboken' och 'Sent i November'.

Reflektionen i textdokumentets avslutande del presenterar hur examensarbetets syfte blivit uppfyllt och hur det svarar på frågeställningar som följt arbetet. Här presenteras viktiga vägskäl jag stött på under arbetets gång och hur de använda metoderna fungerat.

Idéförslaget presenteras på tre stycken planscher och speglar den svenska naturen som framträder i en stiliserad form. Under en promenad på takträdgården rör sig besökaren genom flera olika rumsligheter och får uppleva en grönska och utformning med sin fot i Göteborgs skärgård.

SUMMARY

During my education there was one site we visited which made most impression on me and it has also inspired the direction of my master thesis. The site was designed by Ulf Nordfjell and it was called "tjärnen", meaning "the small lake". It's design was influenced by the forest. Nordfjell had a vision that the garden should "sing about the forest".

Nordfjell is not the first Swedish landscape architect to find inspiration for his work from the nature. Skogskyrkogården on the Unesco heritage list by the architects Sigurd Lewerentz and Gunnar Asplund is known world wide, it is a cemetery that truly reflects the Swedish forest and nature.

"Taklandskapet", is a current roof top garden project, with focus on biodiversity and ecology. It is situated in Stockholm and designed by Johan Paju. Toghether with the agronomist Per Nyström has Johan Paju found three suitable types of biotopes for roof top gardens, they chose the same type of plants as in these biotopes for their project.

Roof top gardens can provide ecosystem services depending on how they are constructed and designed

OBJECTIVE

The objective of this thesis was to investigate how a part of the native nature in Sweden could be implemented as architecture in a design proposal of a roof top garden.

RESEARCH QUESTIONS

In what way could the nature at Vrångö in the Gothenburg archipelago be used as a model and as inspiration to a design proposal?

How can a roof top garden at Östra Sjukhuset in Gothenburg be designed to become a place for recreation, where it is possible to experience health and leave the sickness behind?

DESCRIPTION OF THE SITE

The roof top garden which is designed in the thesis will be placed on top of IVA/HBO, connected to the central clinic. IVA/HBO will be one of the new buildings of the current densification project at the hospital Östra Sjukhuset in Gothenburg. The building is designed by Tyréns and is planned to be completed by 2021. The roof top garden is divided into four sections, toghether they form a total area of 1776 square meters.

The largest section of the roof top garden will serve as a recreation area for patients, relatives and staff members. The other three sections will be closed for visits and only used as a green view from inside the hospital and from the open section.



Figur 1. Map of Gothenburg, which show the position of Östra Sjukhuset and Vrångö. Fastighetskartan © Lantmäteriet

PRE STUDY

I have been studying in what way the nature has been used as rolemodel in the Swedish landscape architecture throughout time. The architects that I studied made impression on me and the sites reflects the nature in a clear way.

As a method to understand what words are important when describing nature I read Tove Jansson's books "Sent i November" and "Sommarboken". She describes the nature in a simple and understandable manner.

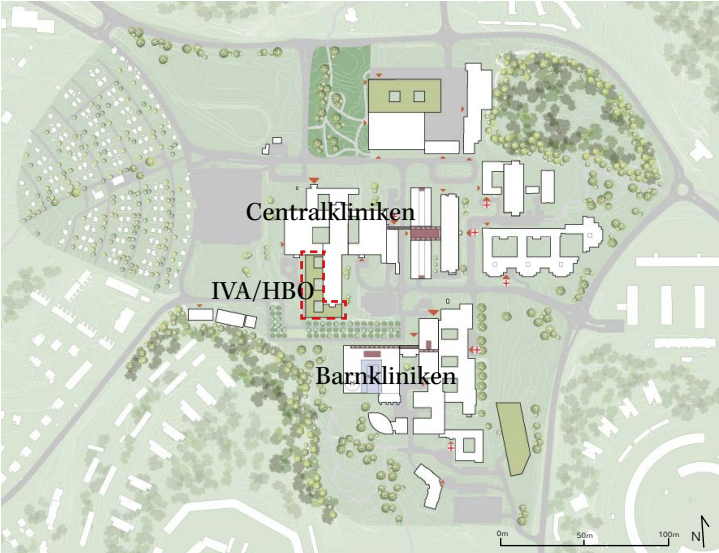
To get a fundamental understanding of green roofs in general, and further information of the roof top garden at Östra Sjukhuset a pre study where done. Imformation were gathered through litterature, an unofficial interview with Petra Ekström at Landskapsgruppen and from studying plans of the site. I also visited the site in person.

GREEN ROOFS

The word "Green roofs" includes all constructions to support vegetation built on floor structures, including roof top gardens, backyards et cetera. There are two types of green roofs, the first is in need of a high maintenance and the second is in less need of continuous maintenance depending on the depth of the flower beds.

The habitat on a roof top garden is rough, it is both exposed to a lot of sun and a lot of wind all year around. Since the flower beds are built upon floor structures, the soil is limited and the plants will have no connection to the groundwater. It means that the soil tends to be very dry, when it is dry, and that the soil gets saturated from rain fast.

A good method when planning the vegetation for green roofs is to search inspiration from natural systems. Plants that usually grows in habitats which are dry and low on nutrition, such as dry meadows, usually thrives on green roofs.



Figur 2. A situation plan which shows the vision of the hospital area at Östra Sjukhuset in 2021. IVA/HBO is marked in red. Illustration: Sjögrens Arkitekter

THE ROOF TOP GARDEN AT IVA/HBO

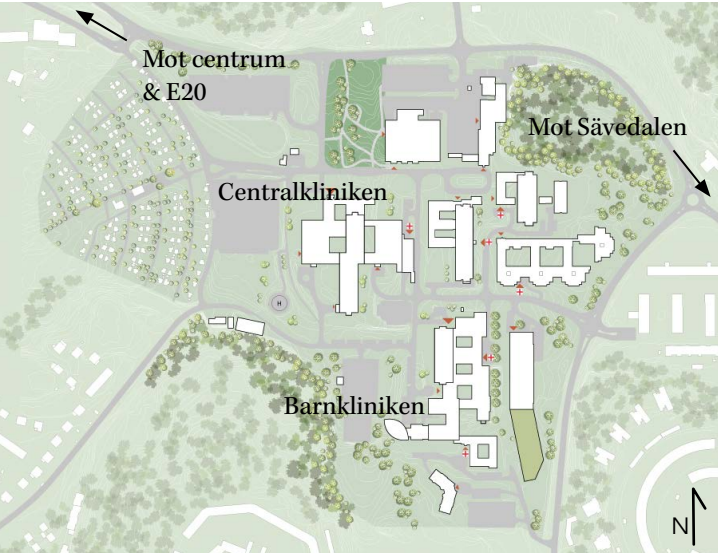
The roof top garden at IVA/HBO will be exposed to sun all day and the winds will come mainly from south and west. Therefore it is important to have some kind of shelter. At the same time the aim is for the roof top garden to be designed as a place where you can experience both the weather and the seasons.

The garden is a place where patients, relatives and staff members will be able to spend time alone or together with friends. It will be a place where it is possible to experience health and put aside the hospital for a moment. The garden will work as a viewpoint from inside and it will also have view points from the largest section of the roof. The whole garden will have access for disabled.

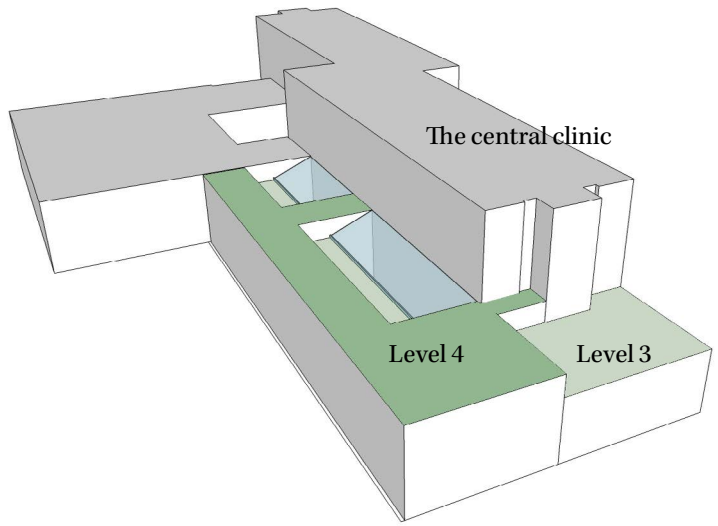
INSPIRED BY NATURE

To find inspiration for the design proposal of the roof top garden, I did an inventory of three sites of the nature at Vrångö. I documented the nature by photographs, drawings and by writing descriptions of the nature.

I focused on document the character of the nature, and how the elements in the nature was structured.



Figur 4. A situation plan which shows how the hospital area at Östra Sjukhuset is today. Illustration: Sjögrens Arkitekter



Figur 3. The roof top garden is illustrated in dark green and light green and consists of four sections. The largest (dark green) is situated on top of level four, and the three smaller parts are situated on top of level three. The central clinic is eight stories high and is placed just next to IVA/HBO, the field illustrated in light blue is a yard with a glass roof in order to get sunshine down to the lower levels.

THE DESIGN PROPOSAL

The design proposal is inspired by the character and the visual elements from the nature at Vrångö. The entrance is designed for the ones who only have a short break or not enough energy to walk further out in the garden. There you will get a first glimpse of nature at the roof top garden.

"Flerstammigheten" is a place to experience the nature and where you can forget about the hospital for a while. The vegetation is dense and conspicuously.

"Gläntan" is designed to be a place where you can spend time alone or with a relative, and where it is possible to enjoy the view.

"Gemenskapen" is a place to spend time together with relatives or colleagues. A glasshouse will serve as shelter from wind and rain. This spot is designed to be open and garden-like, where the sky and the view are important elements.

"Hällmarken" is designed as a semi-open area where the vegetation grows in stylized clefts in the wooden floor. The sky and the view are in focus and there are places where you can rest and enjoy time in company with friends.

"Utblicken" is designed to be a colorful view where the seasonal changes and the weather can be seen.

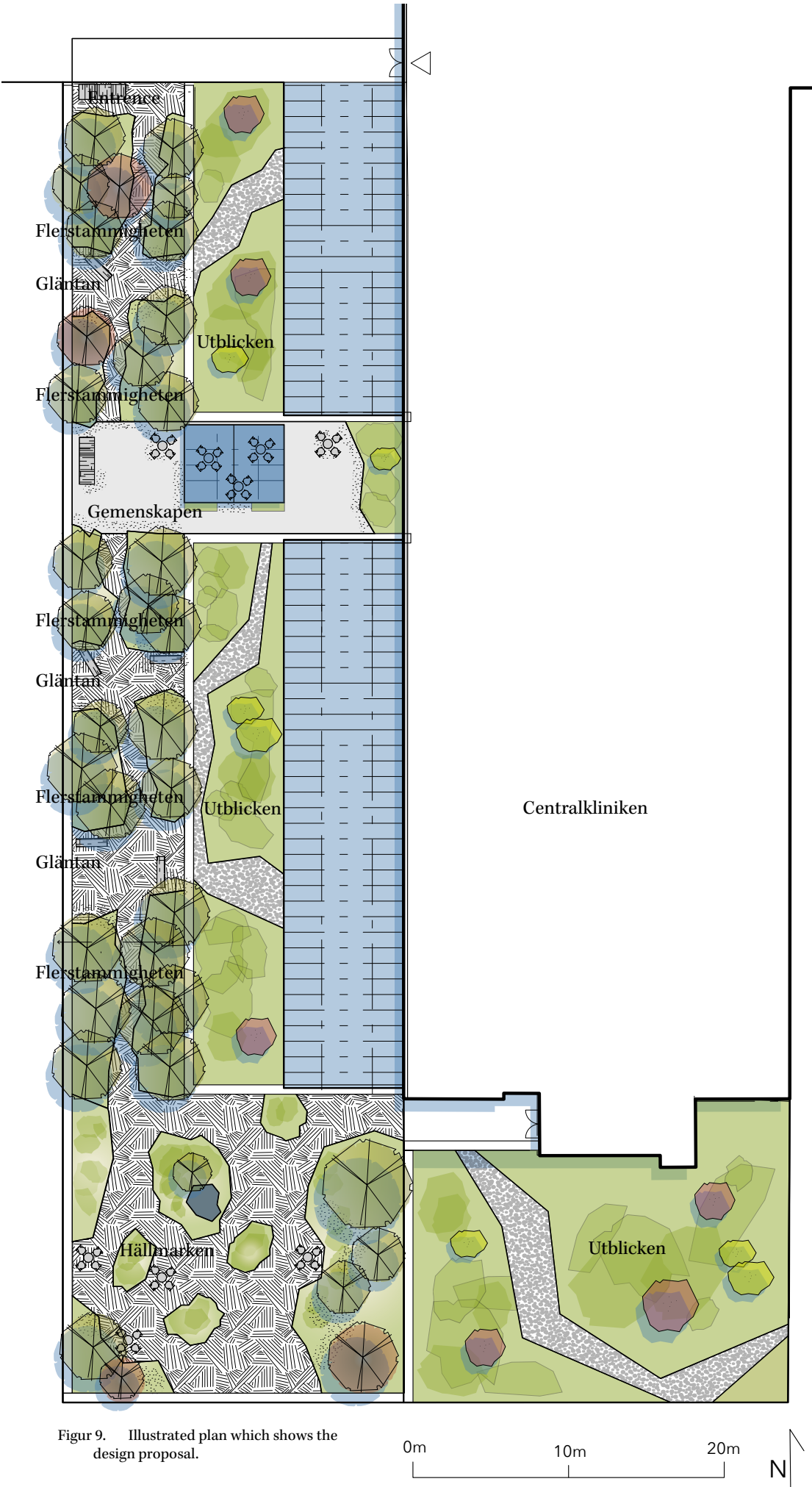
DISCUSSION

The final part of the thesis presents reflections about the process and the methods that I have used.

I believe that I answer the objective of this thesis through the design proposal of the roof top garden at IVA/HBO. The design proposal is based on inspiration from the nature at Vrångö, outside Gothenburg. To simplify nature into architecture I read novels by Tove Jansson and studied Swedish landscape architecture where nature has been used as inspiration.

In the discussion I am reflecting on in what ways the nature can be interpreted, since the nature is complexed and consists of many layers. I also discuss the use of nature as inspiration, that it is a useful and intresting method that can enhance the architecture and work as a connecting thought.

I contemplate on my largest challange of the design proposal, which I thought was to create a place where it is possible to experinece health and to put aside the hospital for a while. I also discuss what I found useful when I read the books of Tove Jansson to find inspiration for the descriptions, and at the same time found inspiration to how the nature could be stilized.



Figur 9. Illustrated plan which shows the design proposal.



Figur 5. Perspective over the entrance and "flerstammigheten".



Figur 6. Perspective that illustrates a "glänta" where you can sit and look out at the view.



Figur 7. Perspective over the open part of the roof top garden with the green house where it is possible to get shelter from and the winds from west.



Figur 8. Perspective over the roof top gardens outer part, at this spacious spot it is possible to enjoy both space and the sky.

Sofia Svensson

INNEHÅLL

3 FÖRORD

4 SAMMANFATTNING

5 SUMMARY

5 OBJECTIVE

5 RESEARCH QUESTIONS

5 DESCRIPTION OF THE SITE

5 PRE STUDY

5 INSPIRED BY NATURE

6 THE DESIGN PROPOSAL

6 DISCUSSION

8 INLEDNING

8 NATUREN SOM FÖREBILD

8 TAKTRÄDGÅRDEN

8 FÖRTYDLIGANDE AV BEGREPP

9 ARBETETS SYFTE

9 FRÅGESTÄLLNINGAR

9 MÅLGRUPP

9 ARBETETS DELAR

9 AVGRÄNSNINGAR

9 ÖSTRA SJUKHUSET

9 BETRÄDBARA TAK

10 ARBETSPROCESS

10 FÖRSTUDIE

10 REFERENSOBJEKT NATURLANDSKAP

10 GESTALTNING

11 FÖRSTUDIE

12 NATUREN SOM FÖREBILD

12 NATUREN I SVENSK LANDSKAPSARKITEKTUR

12 NATUR I LITTERATUREN

13 GRÖNA TAK

14 FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR TAKTRÄDGÅRDEN PÅ IVA/HBO

16 VAD JAG TAR MED MIG

17 REFERENSOBJEKT NATURLANDSKAP

18 VRÅNGÖ

19 HÄLLARNA

20 STRANDEN

21 KLIPPSKREVORNA

22 VAD JAG TAR MED TILL GESTALTNINGEN

22 HÄLLARNA

22 STRANDEN

22 KLIPPSKREVORNA

23 GESTALTNINGSPROCESSEN

24 RÖRELSEMÖNSTER, UTBLICKAR & PROGRAMPLAN

25 IDÉFÖRSLAGET

26 ARBETSMODELL NIVÅ 4

27 PLANER NIVÅ 4

27 SKISSER NIVÅ 3

28 SKISSER NIVÅ 3 & 4

29 REFLEKTION

30 REFLEKTION

30 NATUREN SOM FÖREBILD

30 ATT SKAPA EN FRISK MILJÖ

31 METOD

31 ÖVRIGA TANKAR KRING PROCESSEN

31 BETYDELSE AV RESULTATET & VIDARE STUDIER

32 REFERENSER

INLEDNING

Naturen är något som alltid fått ett stort utrymme i mitt liv. Allt från att promenera i skogen till att bada i sjöar, hoppa runt på klippor på kusten, åka skidor i fjällen och plocka vitsippor om våren. Det är en av faktorerna till varför jag började min utbildning inom landskapsarkitektur och naturen har hela tiden funnits med som inspirationskälla för mig.

Trots det var det först på en studieresa till Wij Trädgårdar i Ockelbo som jag insåg hur naturen kunde användas som ett tydligt formgivande koncept vid gestaltning. Ulf Nordfjell som ritat skogens trädgård hade en vision om att trädgården skulle "sjunga om skogen" minns jag att vi fick berättat för oss vid studiebesöket. Skogens trädgård är indelad i olika rum, varav ett av rummen är inramat av granar med en stiliserad tjärn som mittpunkt. Av alla platser, parker och trädgårdar vi besökt under utbildningen är det rummet ett av dem som gett störst intryck på mig.



Figur 10. Ett rum inramat av granar med en stiliserad tjärn som mittpunkt från skogens trädgård, wij trädgårdar i ockelbo. Foto: Malin Aldén

NATUREN SOM FÖREBILD

I Sverige har naturen varit en vanlig inspirationskälla till landskapsarkitektur. Sigurd Lewerentz och Gunnar Asplund som under början av 1900-talet ritade Skogskyrkogården i Stockholm ville skapa en unik utformning där naturen mötte arkitekturen med landskapet som utgångspunkt. Den nordiska tallskogen är huvudinslaget på Skogskyrkogården och anledningen till att Lewerentz och Asplund vann arkitekttävlingen en gång i tiden (Stockholm Stad u,å).

Några år efter Skogskyrkogården anlades så började andra landskapsarkitekter bli synliga. En av dem, Erik Glemme, förgrundsgestalten för det som fått namnet "Stockholmsstilen" kom in i bilden i och med Holger Bloms parkplan. Erik Glemme ritade bland annat Tegnérlund, Norr Mälarstrand och Rålambshovsparken. Alla tre platserna ritades utifrån idén om att ta in landskapet i staden (Utblick Landskap 1988, s. 8).

Ett aktuellt projekt som Johan Paju ritat är Taklandskapet i Stockholm, en takträdgård där fokus legat på ekologi och biologiskt mångfald. I Urban Green skriver Paju att hans idé var att "fråga naturen vad den skulle göra om den blev inbjuden till platsen". Tillsammans med agronomen Per Nyström har han undersökt platsens förutsättningar för att hitta tre lämpliga naturtyper som skulle kunna fungera på takträdgården. De har sedan använt växter från de naturtyperna och skapat microbiotoper på taket (Urban Green).

Naturen har inte bara varit synlig inom landskapsarkitektur utan är ett ofta förekommande inslag i olika konstformer. I litteraturen beskrivs natur ofta målade med tydliga karaktärer. Genom att analysera texter och plocka ut ord som kan fungera som nycklar i beskrivningar av naturupplevelser kan landskapsarkitekter hämta hjälp för att kommunicera natur och gestaltningar. Tove Jansson är en författare som lyckas beskriva naturen i sin rena form. Hon har en enkelhet i sitt sätt att skriva som gör varje ord trovärdigt och verkligt även fast miljön utgör ett fantasilandskap.

GRÖNA TAK

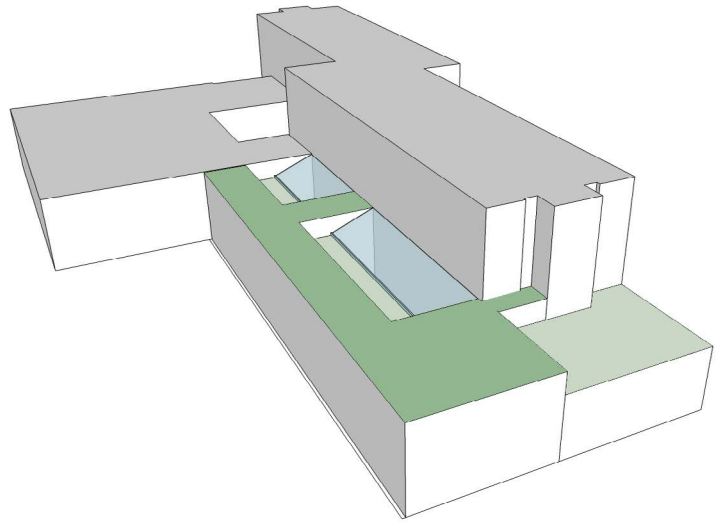
De hängande trädgårdarna i Babylon stod med på den första listan över världens sju underverk som skrevs under antiken. Idag är The High Line i New York, kanske lika känt världen över som de hängande trädgårdarna var då. Det som går att konstatera är att gröna tak inte är ett nytt fenomen och på grund av olika parametrar finns det idag många funktionella syften med att bygga grönytor på byggnader men likväl för rekreation.

Gröna tak kan beroende på hur de är uppbyggda och vad de består av bidra med viktiga ekosystemtjänster. Bland annat kan gröna tak fördröja dagvatten, motverka värmeöar, bidra till renare luftkvalitet, öka biologisk mångfald samt utgöra rekreativa miljöer (Petterson Skog et al. 2017, s. 9). För att gröna tak ska kunna leverera dessa olika ekosystemtjänster krävs att växterna frodas och mår bra. Därför krävs det smarta växtval då förutsättningarna för växter på gröna tak är tuffa. Växterna ska bland annat kunna överleva torka och tåla att utsättas för mycket vind och sol. Att se till naturliga system är ett bra tillvägagångssätt, exempelvis naturmiljöer som stränder, torrängar och ruderatmarker (Petterson Skog et al. 2017, s. 14).

TAKTRÄDGÅRDEN

Takträdgården som gestaltats i detta arbete kommer att anläggas ovanpå IVA/HBO¹. IVA/HBO är en av de nya byggnaderna som kommer att uppföras på sjukhusområdet Östra Sjukhuset, i Göteborg. Huset ritas av Tyréns och planeras stå färdigt 2021, det kommer att vara sammankopplat med Centralkliniken som är en befintlig byggnad intill.

Takträdgården omfattar en yta om 1776 kvadratmeter och är uppdelad i fyra delar. Den största delen av takträdgården är 1048 kvadratmeter och är planerad som en rekreativ oas för patienter, besökande och personal, med utrymme för både vila och gemenskap. De tre övriga delarna av takträdgården kommer att utgöra gröna utblickar från klinikerna och från den stora delen av takträdgården men kommer inte vara öppna för tillträde. Mellan centralkliniken och IVA/HBO kommer det ligga en inglasad innergård som fungerar som ljusinsläpp.



Figur 11. Takträdgården är illustrerad i grönt och gult och består av fyra delar. Den största (mörkgröna) delen ligger ovanpå plan 4 och de tre mindre (ljusgröna) ovanpå plan 3. Centralkliniken är åtta våningar hög och ligger precis intill, ytan illustrerad i ljusblått är en inglasad gård för ljusinsläpp till vårdavdelningarna på de lägre våningsplanen.

GRÖNSKA FÖR TILLFRISKNANDE

Roger Ulrich, miljöpsykolog och professor inom landskapsarkitektur, har genomfört ett flertal studier för att undersöka hur naturen påverkar människor som vistas på sjukhus. Enligt Ulrich (1984) kan utsikt mot grönområden påskynda tillfrisknande, minska oro inför operationer samt minska behovet av smärtstillande medel i vården. Det har också visat sig att cancerdrabbade kvinnor klarat sin behandling bättre då de regelbundet tillbringat tid i naturen, som att promenera, titta på fåglar eller blommor (Cimprich 1993). Naturen beskrivs av makarna Kaplan (1998) som restaurativ, vilket jag tycker sammanfattar varför naturen är ett viktigt inslag i sjukhusmiljöer och att grönska kan påverka vårt tillfrisknande.

¹ IVA/HBO står för intensivvårdsavdelning samt hyperbar oxygenbehandling som är detsamma som tryckkammare, vilket är de funktioner som kommer finnas inuti byggnaden, hädanefter används enbart förkortningen i examensarbetet.

FÖRTYDLIGANDE AV BEGREPP

NATUR

"Nature includes plants and various forms of vegetation. It also includes settings or landscapes or places with plants."
(Kaplan & Kaplan 1989)

Begreppet natur används i detta arbete i vid bemärkelse likt Kaplan & Kaplan och inkluderar både orörd natur och natur som på något sätt påverkats av människan. Jag refererar till natur som den som finns i offentliga miljöer såsom i parker och på gröna tak men också till den mer vildvuxna sorten som den som återfinns i skog och i skärgård. Ibland använder jag ordet grönska synonymt med natur.

GRÖNA TAK

Gröna tak är ett samlingsbegrepp som innefattar bjälklag där det finns en överbyggnad för vegetation (Scandinavian Green Roof Institute, 2017). Fördjupad förklaring finns på sidan 13.

FRISK MILJÖ

I vården används begreppet *salutogent* som blivit ett alltmer vanligt uttryck. Det innebär att huvudfokus läggs på att vårda efter hälsobringande faktorer istället för att fokusera på *patogenes*, så kallade riskfaktorer, alltså hur och varför sjukdomar uppkommer. Med andra ord betyder ordet salutogent att fokus läggs på det friska istället för det sjuka (Waad och Hult 1997). Jag har valt att använda begreppet "frisk miljö" om platser där det går att få en paus från sjukhus och sjukdom. Platser där det går att uppleva det friska och vardagliga.

ARBETETS SYFTE

Att undersöka hur ett svenskt naturlandskap kan användas som ett arkitektoniskt gestaltungsrepp på ett grönt tak

FRÅGESTÄLLNINGAR

Hur kan naturlandskap på Vrångö i Göteborgs skärgård användas som förebild och inspiration till ett idéförslag av en gestaltning?

Hur kan en takträdgård på Östra Sjukhuset i Göteborg gestaltas för att blir en plats där det går att koppla bort sjukhuset och uppleva det friska?

MÅLGRUPP

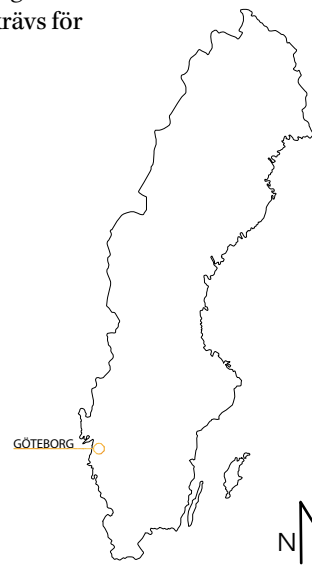
Målgruppen för arbetet är i första hand landskapsarkitekter och andra discipliner som vill använda naturen som inspiration och förebild till gestaltning som exempelvis arkitekter, designer och konstnärer.

ARBETETS DELAR

Arbetet består av 2 delar. Den ena delen består av det övergripande idéförslaget vilket presenteras på A2-planscher. Den andra delen redovisar arbetsprocessen, förstudie, naturen som förebild, gestaltungsprocessen och slutligen en reflektion över arbetet.

AVGRÄNSNINGAR

Jag har valt att begränsa mig till att arbeta med det gröna tak som kommer att byggas till 2021, vilket är det första gröna taket som anläggs i förtätningsprojektet på Östra Sjukhuset. Jag kommer i mitt arbete fokusera på ett övergripande idéförslag i gestaltningsskedet, vilket innebär att jag kommer utesluta den tekniska delen i anläggningen av grönt tak, med undantag för de jorddjup som krävs för växtbäddarna.



Figur 13. Kartbild över Göteborgs placering i Sverige

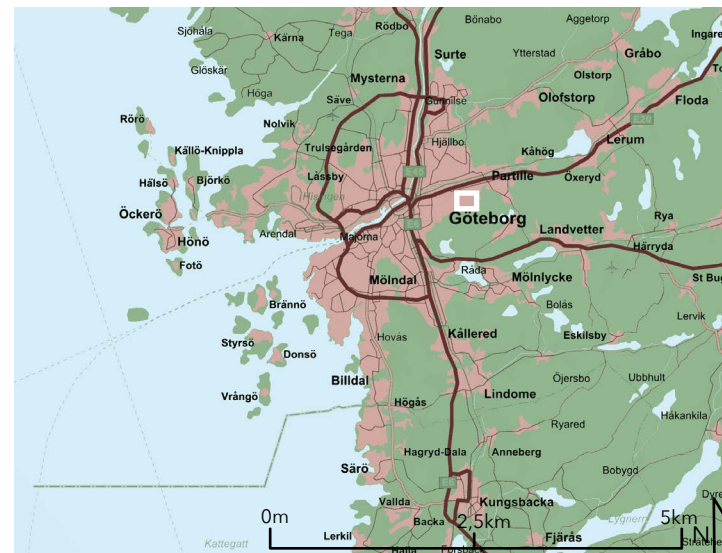
ÖSTRA SJUKHUSET

Sjukhusområdet Östra Sjukhuset ligger i stadsdelen Sävenäs i östra Göteborg, angränsande till Partille kommun. År 1926 köptes marken upp av Göteborgs Stad och sjukhuset uppfördes mellan åren 1968 och 1978. Förutsättningarna på platsen, den befintliga topografin och naturen togs inte någon större hänsyn till vid byggnationen men redan från början planerade Göteborgs Stad ett sjukhusområde där en framtida expansion till dubbel storlek skulle få plats (Västfastigheter 2016, s. 13-14).

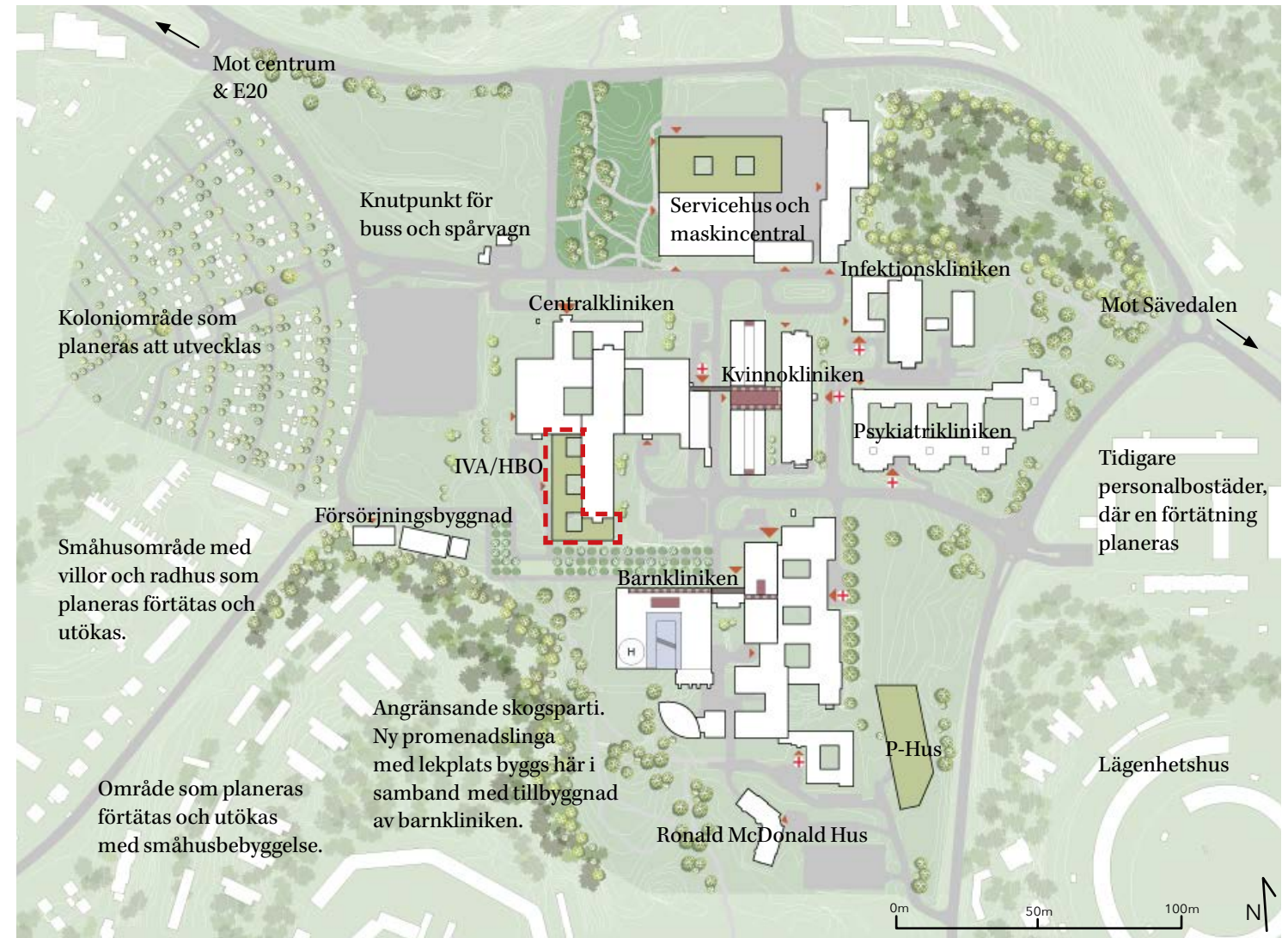
Östra Sjukhuset är stilmässigt en representant för sin tid med fasader i dansk sjösten. Byggnaderna placerades fristående och tanken var att samla verksamheter med liknande innehåll på de olika klinikerna. Psykiatriska kliniken är den enda som uppförts under senare år. Idag är det aktuellt med en upprustning av området och i samband med det kommer sjukhusområdet förtätas då ett behov av expansion vuxit fram (Västfastigheter 2016, s. 13-14, 24). I januari 2015 påbörjades bebyggelseutvecklingen på Östra Sjukhuset i den form den har idag.

BETRÄDBARA TAK

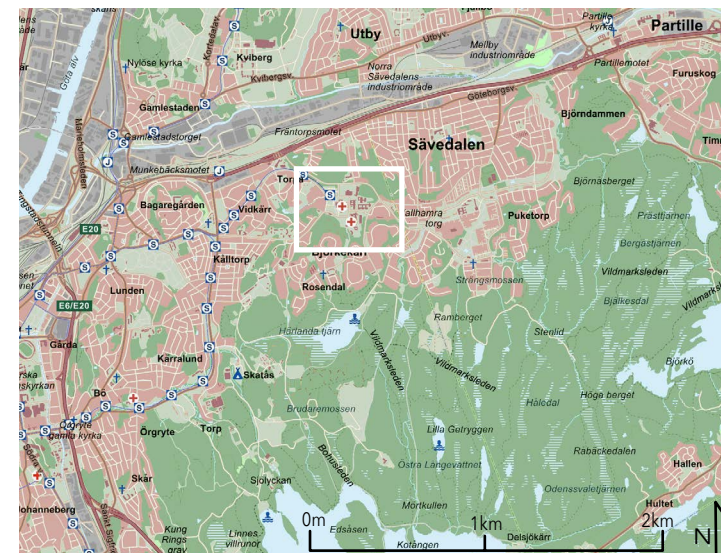
Förtätning är den lösning man valt för att optimera och öka markanvändningen på de befintliga fastigheterna och tillgodose sjukvårdens önskemål om korta avstånd mellan olika funktioner. En ökad koncentration av byggnader begränsar både utblickar och dagsljus. Det ger även ett större avstånd till naturen och grönskan. Det har gjort att bebyggelseplanen för utveckling föreslår att taktytor och gårdar ska ha växtlighet samt vara beträdbara. (Västfastigheter 2016, s. 28-29).



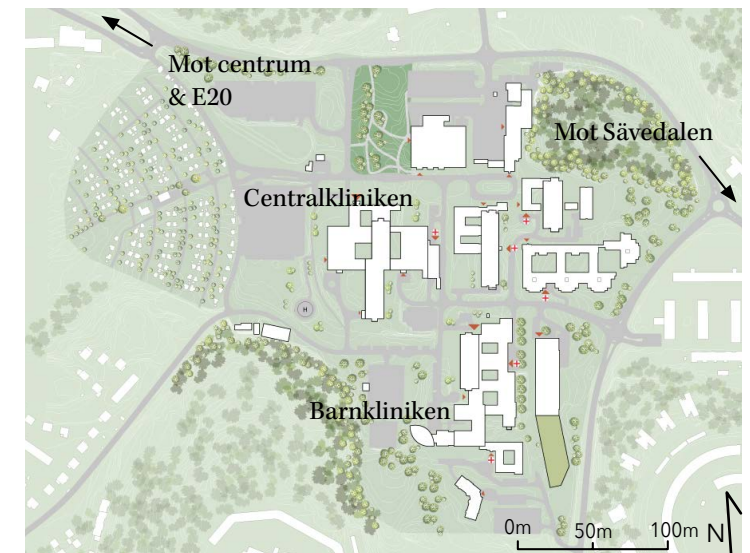
Figur 14. Kartbild som visar var Östra Sjukhuset ligger i Göteborg. Fastighetskartan © Lantmäteriet



Figur 12. Denna situationsplan illustrerar skede 1 i bebyggelseutvecklingen som är planerad för Östra Sjukhuset till år 2021. Den streckade linjen markerar placeringen av IVA/HBO. Illustration: Sjögrens Arkitekter



Figur 15. Kartbild som visar Östra Sjukhusets placering i stadsdelen Sävenäs. I närområdet finns bostadsområden och det stora natur- och rekreationsområdet Delsjön. Fastighetskartan © Lantmäteriet



Figur 16. Situationsplan som visar hur området på Östra Sjukhuset ser ut idag. Illustration: Sjögrens Arkitekter

ARBETSPROCESS

Här beskrivs de metoder jag använt för att komma fram till resultatet

FÖRSTUDIE

NATUREN SOM FÖREBILD

För att få förståelse för olika tillvägagångssätt att använda naturen som förebild gjordes en mindre förstudie om svenska landskapsarkitekter som genom tiderna har haft naturen som inspiration. Jag valde ut de landskapsarkitekter som gett mig inspiration och där jag tycker naturen lyfts fram på ett tydligt sätt.

För att beskriva naturen på Vrångö hämtade jag inspiration i Tove Janssons böcker ’Sent i November’ ’Det osynliga barnet’ & ’Sommarboken’ för att se hur hon skildrat och avbildat naturen i sina texter och illustrationer. En metod för att samla nycklar till hur naturen kan beskrivas på ett enkelt men upplevelserikt sätt.

GRÖNA TAK

Jag gjorde också en förstudie för att få fram förutsättningar som generellt råder på gröna tak. Litteratur och information om gröna tak sökte jag efter på Google Scholar, Libris, Epsilon, Web of Science och Scopus. Sökorden som användes var gröna tak, takträdgård, intensiva tak, även synonymer och motsvarande sökord på engelska.

TAKTRÄDGÅRDEN PÅ ÖSTRA SJUKHUSET

Därefter gjorde jag en mer detaljerad studie över vilka förutsättningar som gäller för takträdgården på IVA/HBO på Östra Sjukhuset i Göteborg. Information och de ritningar jag studerat över takträdgården har jag fått via Petra Ekström på Landskapsgruppen, både genom faktiska dokument och genom samtal med henne. En värdefull källa har varit ”Östra Sjukhuset - Bebyggelseutveckling med gestaltningsprinciper” framtagen av Sjögrens Arkitekter för Västra Götalandsregionen 2016 samt projektbeskrivningen. Ett platsbesök gjordes en dag i februari för att få en översikt över Östra Sjukhusets grönområden och platsen där IVA/HBO kommer att byggas.

REFERENSOBJEKT NATURLANDSKAP

Tre naturlandskap med liknande ståndort som takträdgården - samma sol- och vindexponering samt tunna jordskikt - inventerades och analyserades i syfte att ligga till grund för gestaltningen. Jag valde att närstudera tre mindre delar av skärgårdslandskapet på Vrångö strax utanför Göteborg. De tre delarna ligger inom ett litet geografiskt område men skiljer sig åt i karaktär på grund av dess olika förutsättningar på mark och mikroklimat.

INVENTERING

Vid inventeringen av de tre naturlandskapen på Vrångö gjordes avgränsningar av områden. Avgränsningarna drogs där jag ansåg att det fanns en tydlig förändring i karaktär på landskapet och en miljö som skulle kunna användas på en takträdgård efter de kunskaper jag hade i förväg. Jag valde bort helt slutna och helt öppna naturlandskap eftersom jag ansåg att de innehöll för lite variation.

En översiktlig planskiss över det valda området gjordes, där olika typer av vegetation och ytskikt visades samt en snabb höjdstudie över området med hjälp av sektioner. Jag dokumenterade med fotografier och skisser de detaljer och rumsligheter som jag ansåg särskilt viktiga och typiska för naturlandskapet, som hur objekt var placerade i förhållande till varandra och hur rörelsemönstret fungerade. Jag antecknade om det var något som utmärkte landskapet taktilt¹ eller audiellt² och gjorde en lista över områdets nyckelarter.

GESTALTNING

Takträdgården gestaltades utifrån den kunskap och inspiration jag fått med mig från förstudien och från de naturlandskap som inventerats. Gestaltningsprocessen var inte linjär utan jag arbetade med olika metoder och olika delar av takträdgården parallellt.

Förtydligande skisser från inventeringen gjordes för att lyfta fram vilken rörelse på taket som kommer att vara möjlig och var de olika utblickarna finns. Utifrån de sammanfattade punkterna av "vad jag tar med mig" från förstudien och naturen som förebild gjordes även en programplan. I programplanen inkluderades rumslighet och funktioner.

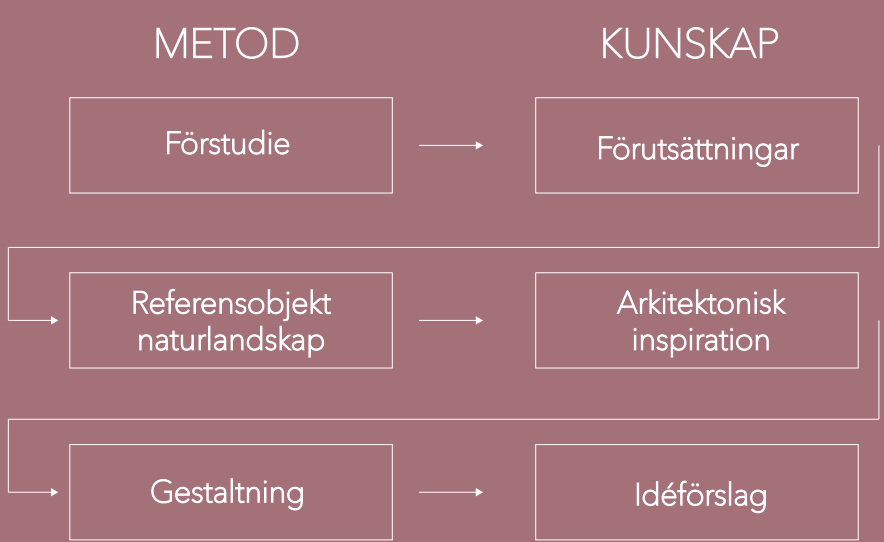
Även en konceptskiss togs fram för att sammanfatta vilka delar från de studerade naturlandskapen - stranden, hållarna, klippskrevorna - som var funktionellt och rumsligt intressant var.

Som ett sätt att få djupare förståelse för skalan, prova olika dragningar av stråk samt testa att forma olika rumsligheter i 3D så byggde jag upp en arbetsmodell av takträdgården nivå 4 i skala 1:20. Jag ritade också upp en 3D modell i SketchUp för att förstå kopplingen mellan IVA/HBO och Centralkliniken.

Jag skissade mycket i plan, i AutoCAD med färgläggning i Illustrator för att få en idé om hur det slutgiltiga förslaget skulle kunna se ut. Något som jag använde mig av för att förstå höjdförhållanden var sektioner, små sektioner av olika delar av takträdgården, men också sektioner över större delar och kopplingen mellan de två nivåerna. Mindre perspektivskisser var användbart att göra då det gav en mer rumslig uppfattning av gestaltningen.

1 Taktilt innebär den information som vi läser av via beröring. Exempelvis att en isbit är kall, hud är len och liknande.

2 Audiellt innebär den information vi får via hörseln. Som fåglarnas sång, att vattnet porlar och liknande.



Figuren kan ses som en läshänvisning

NATUREN SOM FÖREBILD

Den svenska landskapsarkitekturen har alltid haft ett eget uttryck. Trots influenser från andra länder som passerat har vi bland annat på grund av vår geografiska placering inte alltid kunnat efterlikna dessa inspirationskällor fullt ut. En tradition av att använda inhemska arter och material och att anpassa arkitekturen till våra egna geografiska förutsättningar har funnits länge. Att använda naturen som förebild.

NATUREN I SVENSK LANDSKAPSARKITEKTUR

Funktionalismen utgjorde inledningen för ett nytt kapitel i svensk stadsplanering och genom denna utvecklades en ny form av landskapsarkitektur. Det var under 1930- och 40-talet då Holger Blom arbetade som stadsträdgårdsmästare i Stockholm och skapade en plan för ett parknät. Det ansågs finnas en brist på grönska inne bland husen i staden och som en reaktion på detta gjordes en plan med parkstråk och parker för rekreation som skulle ersätta denna brist, samtidigt som nya former av stadsdelar med lamellhus som placerades i parker växte fram (Stockholm Stad 2017). Planen redovisade inte enbart fysiska förändringsplaner utan är troligen ensam i sitt slag att även redovisa konkreta sociala målsättningar. Genom målsättningarna uppkom nya inslag i parkerna, såsom parkleken och parkteatern (Utblick Landskap 1988).



Figur 17. Norr Mälarsstrands parkpromenad har hela tiden tydlig vattenkontakt, bryggor skapar möjlighet att komma närmare vattnet. Inhemska växter som björk är ett vanligt inslag.

ERIK GLEMME OCH STOCKHOLMSSTILEN Erik Glemme, utbildad arkitekt, fick uppdrag att rita flera av parkerna och parkstråken och de offentliga rum som kom att byggas. Med Glemme som förgrundsgestalt växte den så kallade Stockholmsstilen fram (Stockholm Stad 2017). Stockholmsstilen var starkt influerad av skogen och den svenska naturen vilket speglades i stiliserad form i parkstråken, parkerna och i de offentliga rummen. Idémässigt hämtades inspiration från 20-talets naturparker genom att ta in "landskapet i staden". Norr mälarsstrand är en av de parkstråk som Glemme ritade. En lång promenad med vattenbrynet ständigt närvarande. Längs stråket finns små sittplatser både för enskildhet och gemenskap. Här finns gräskullar, björkar och bryggor som gör vattnet mer tillgängligt (Utblick Landskap 1988).

Anders Sandberg (1988) skriver beskriver Glemmes gestaltande: *"Glemme samlade på mycket små ytor, ofta i miniatyrens form, en rikt sammansatt naturupplevelse genom att fånga in och gestalta det omgivande stora landskapsrummets hela upplevelsevärld som i en brännpunkt och därmed skapa en fruktbar relation mellan det lilla ofta byggda rummet med det stora öppna landskapet"* (Utblick Landskap 1988, s. 32)



Figur 18. Johan Paju har kopierat biotoper från det svenska landskapet och applicerat det på Taklandskapet på Sveavägen 44 i Stockholm. Staketet som ramar in vistelseytorna har ritats efter inspiration från de omgivande taksiluetterna. Foto: Landskapsgruppen

JOHAN PAJU OCH TAKLANDSKAPET Ett grönt landskap bland taken i Stockholm med fokus på rekreation och ekologi upplagt för sociala möten skulle Taklandskapet på Sveavägen 44 kunna sammanfattas som.

Taklandskapet är en anläggning ritad av Johan Paju, för Diligentia 2015. Ett tak som från början var planerat som ett vanligt svart tak men som Paju genom diskussioner slutligen fick igenom som ett grönt tak i planeringen (Johan Paju 2015, s. 16). Johan Paju hämtade inspiration från naturen genom en studie av olika naturtyper och dess biotoper. Han identifierade tre svenska biotoper som hade förutsättningar i klimat, ståndort och naturliga system att kunna anläggas på taket på Sveavägen. Från de tre olika naturtyperna, klapperstensfält/ytterskär, den gotländska torrängen och den halländska krattskogen sammanställdes listor över vilka växter som fanns i de olika biotoperna, för att kunna utforma kopior av dem på takträdgården. De flesta plantorna frösåddes och arterna är över 70 stycken som växer i den karga miljön på endast 2-20cm jordmån (Johan Paju 2015, s.10).

Taklandskapet har en röd tråd som följer hela anläggningen i form av ett staket. Staketet är uppbyggt av stående ribbor och är utformad från skisser av taksiluetterna runt omkring sveavägen 44. Ribborna formar rumsligheten och silar vinden, samtidigt som det håller människorna på avstånd från kanten av taket (Johan Paju 2015, s. 14).

ULF NORDFJELL OCH SKOGENS TRÄDGÅRD Ulf Nordfjell är idag ett av de viktiga namnen inom svensk landskapsarkitektur. Den röda tråden genom hans gestaltningar är den svenska naturen som tydligt skiner igenom arkitekturen och växtmaterialet.

Skogens trädgård är en del av Wij trädgårdar i Ockelbo och ligger placerad i ett utsnitt av en kornåker. Den är utformad utifrån inspiration från norra Sveriges skogar i material och rumsliga intryck. Sju stycken rum där skogen och naturen är gestaltad i stiliserad form (Ulf Nordfjell u, å.). Det som skapar ett sammanhang mellan trädgårdsrummen är ramen av grus. Materialen utgörs av nordiska inslag i form av granit, timrade väggar, stål och glas. I rummet som kallas "myren" finns delar av en myr från skogen i Ockelbo, med växter som tuvull och hjortron.

Nordfjell hämtade inte enbart inspiration från skogen utan även från det svenska odlingslandskapet. I rummet "Odlingslandskapets Trädgård" är hortikulturen centrum. Rummet har byggda väggar av timmer och stål som de norrländska timmerhusen, vilket är det som skapar rumslighet och samtidigt bidrar till skydd och lå.

NATUR I LITTERATUREN Att skildra naturen som är komplex och föränderlig är svårt. Att förklara växters form och karaktär likaså. Det som känns viktigt är att fånga en känsla snarare än en exakt bild av hur naturen ser ut och då krävs det mer än att bara beskriva arter.

Tove Jansson, författare och bildkonstnär, är fantastisk på att skildra natur i både ord och bild. Naturen som är ytterst komplicerad lyckas hon beskriva så enkelt, varför jag valde att hämta inspiration från hennes texter när jag själv skulle beskriva de inventerade naturlandskapen på Vrångö. För att förstå vilka ord som var viktiga för skildringen plockade jag ut meningar ur hennes böcker där naturen låg i fokus och studerade dem närmare.

LIKNELSER OCH VARDAGLIGA ORD *"Skogen var tung av regn och träden alldeles orörliga. Allting hade visssnat och dött men nere på marken växte senhöstens trädgård med rasande kraft rakt upp ur förmultningen, en främmande vegetation av blanka svällande växter som inte hade någonting med sommar att göra. Det nakna blåbärsriset var gulgrönt och tranbären mörka som blod. Undanskymda lavar och mossor började växa, de växte som en stor mjuk matta tills de ägde hela skogen. De fanns nya starka färger överallt och överallt låg röda rönnbär och lyste. Men ormbunkarna var svarta."* (Jansson 2004, s. 25)

Det som jag tycker är intressant i denna text är hon använder vardagliga ord när hon beskriver växter, inte bara färger och former. Som att *skogen är tung* och att *det nakna blåbärsriset var gulgrönt*. Hon använder sig också av liknelser som att *tranbären var mörka som blod*.

SINNEN Förutom det som vi ser i naturen beskriver Jansson naturen som vi upplever den med andra sinnen, som hur den den låter och känns. Det gör att man får ytterligare dimensioner i sin förståelse av hur naturen hon beskriver upplevs. I sommarboken beskriver hon hur farmor hör allorna:

"Hon hörde allorna ropa, de kallas gagelhöns efter sitt rop som är gagl, gagl, gagl, alltid längre bort, längre ut, dessa fåglar syns aldrig. De har samma hemlighetsfullhet som kornknarren men han är ensam och gömd i en äng, gagelhönorna finns utanför de sista öarna i väldiga brölloppsskaror och sjunger hela vårnatten i ett." (Jansson 2008, s. 29-30)

Hon beskriver också hur naturen upplevs taktilt som att *"Berget var hett under fötterna"* (Jansson 2008, s. 61) och om hur det känns att dyka skriver hon *"man känner tångruskorna mellan benen, de är bruna och vattnet är klart, ljusare uppåt, och bubblor"* (Jansson 2008, s.19).

GRÖNA TAK

Här nedan presenteras defintionen av gröna tak, olika varianter av gröna tak samt en sammanfattning av de faktorer som skiljer gröna tak från andra gröna anläggningar och hur det är bra att tänka vid växtval

DEFINITIONEN GRÖNA TAK

Gröna tak är ett samlingsbegrepp som innefattar bjälklag där det finns en överbyggnad för vegetation (Scandinavian Green Roof Institute u.å). Det inkluderar dels överbyggnader med vegetation som anläggs på hustak men också bostadsgårdar anlagda på bjälklag. Gröna tak avser allt från mycket tunna växtbäddar med sedum till lummiga takträdgårdar med tjocka växtbäddar där buskar och träd kan växa ((Petersson Skog, Malmberg, Emilsson, Jägerhök & Capener 2017, s. 7).

INTENSIVA OCH EXTENSIVA TAK

Gröna tak delas ofta upp i intensiva och extensiva tak, vanligt är att definitionen görs efter takets utseende och skötselnivån som växtligheten kräver. Det som egentligen är avgörande för konstruktionen och växternas överlevnad är växtbäddens tjocklek. Därför bör de två typerna av tak istället definieras efter hur mycket skötselinsatser det krävs för att upprätthålla vegetationens funktion, gestaltningstryck och artsammansättning. Ett intensiv tak är således ett tak där det krävs flertalet skötselinsatser per år medan ett extensivt enbart kräver en eller några få skötselinsatser per år (Petterson Skog et al. 2017, s. 8).

SVÅR STÅNDORT

Dimensioneringen på tak är sällan det som sätter gränserna för vad som är möjligt att ha för växtmaterial. Problemet är att växter på bjälklag inte har tillgång till någon underliggande grundvattenreserv (Sjöman & Slagstedt 2015, s. 180-182). Det gör att jorden tenderar att bli väldigt torr när det är torrt och att jorden blir vattenmättad snabbt då det kommer regnskurar. Ståndortsförhållandena är mycket utmanande och ställer krav på att växterna klarar att hantera de ytterligheterna (Sjöman & Slagstedt 2015, s. 180-182). Växter som klarar dessa förhållanden återfinns på ställen där det naturligt är tunna jordlager och där växternas rötter inte kan gå djupare för att hitta vatten och näring (Sjöman & Slagstedt 2015, s. 180-182).

VÄXTVAL

Ett bra tillvägagångssätt vid val av växter till gröna tak är att använda det som fungerar i naturliga system (Petersson Skog et al. 2017, s. 14). Växter som trivs på exempelvis torrängar och ruduratmarker är bra att hämta inspiration från då de miljöerna är näringsfattiga och vanligen torra, på torrängen växer ofta backglim och backnejlikor som också brukar trivas på gröna tak. I klippskrevor och på stränder finns växter som anpassar sig till torka genom att ha stora och effektiva rotsystem som ökar dess vattenupptagningsförmåga. På gröna tak sätter dock substratdjupet begränsningen så det är viktigt att veta på vilket sett de torktåliga växterna anpassat sig (Petersson Skog et al. 2017, s. 14).

Hur växten är formad säger mycket om dess funktion. Växter som växer i en tät kuddform, de med hårt hopdragna bladrosetter samt ljusfärgade växter och växter med bladhårighet fungerar generellt sett bra i torra lägen då de har en låg avdunstning samtidigt som de skyddar växterna från för mycket sol (Petersson Skog et al. 2017, s. 14).



Figur 19. Backsippor är ludna och silverfärgade vilket är en anpassning som gör att de kan växa i torra och soliga lägen.



Figur 20. Vissa växter har anpassat sig till att leva i karga miljöer, som trift som har en ihopdragen bladrosett.



Figur 21. Takträdgård på Niagara, Malmö Högskola, som utsätts för mycket sol och vind.



Figur 22. För att få ett större växtdjup kan man bygga upp växtbäddarna med planteringskanter.

FÖRUTSÄTTNINGAR FÖR TAKTRÄDGÅRDEN PÅ IVA/HBO

Följande förutsättningar som presenteras om takträdgården på Östra Sjukhuset har sammanställts från ritningar, information från dokumentet "bebyggelseutveckling med gestaltungsprinciper", ett utkast av projektbeskrivningen för IVA/HBO samt från samtal med Petra Ekström på Landskapsgruppen och platsbesök.

STORLEK OCH PLACERING

Takträdgården som kommer att anläggas på IVA/HBO har en sammanlagd storlek på 1776kvm. Den stora delen är 1048kvm och de mindre är 122, 201 respektive 405 kvm. Takträdgården ligger i ett sydvästligt läge vilket innebär att den kommer att vara solexponerat nästan hela dagen.

VERKSAMHET

IVA/HBO kommer rymma en ny intensivvårdsavdelning och tryckkammare. Bottenplan är planerad för publik verksamhet och de två översta våningarna för teknik och service. Centralkliniken som ligger intill har vårdavdelningar för slutna, öppna och högintensiv vård. Precis som för IVA/HBO är det teknik och service i våningsplanen 3-4 och publik verksamhet på bottenplan. Mellan dessa huskroppar kommer en ljusgård att anläggas för ljusinsläpp till våningarna under. IVA/HBO tillhör det så kallade vuxenkvartret vilket innebär att patienterna här kommer att vara över 18 år. (Västfastigheter 2016)

ÅTKOMST TILL TAKTRÄDGÅRDEN

De som kommer att ha tillgång till den stora delen av takträdgården på nivå 4 är vårdpersonal, patienter och besökare. Entrén till takträdgården kommer att ligga i direktanslutning till vårdavdelningen på våningsplan 5 i Centralkliniken och kommer att vara tillgänglighetsanpassad.

De delar av takträdgården som ligger på nivå 3 kommer inte att vara öppna för vistelse utan kommer istället att fungera som en grön utblick från de vårdavdelningar som ligger på våningsplan ovanför samt från den stora delen av takträdgården. (Västfastigheter, 2016)

SKÖTSEL

En av förutsättningarna för att kunna anlägga gröna tak på östra sjukhuset är att det anställs skötselpersonal som kommer ta hand om grönytorna. Det ger möjlighet för anläggning av både intensiva och extensiva gröna tak.

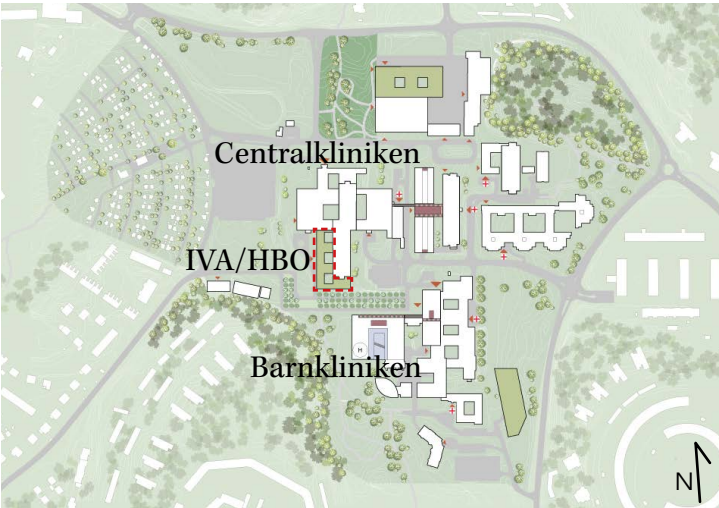
FUNTIONALITET

För att takträdgården ska fungera för personer med olika krav behöver det finnas sittplatser och vistelsezoner som är användbara både enskilt och i grupp. Väderskydd för vind och regn, och platser i skugga är också något som kommer finnas behov av. När det gäller fysisk tillgänglighet så är det viktigt att framkomligheten är god och att det går att röra sig över takträdgården med rullstol. Sjukhussängar förväntas inte kunna rullas ut.

HUSARKITEKT: TYRÉNS
PLANERAT FÄRDIGT: 2021
STORLEK TAKTRÄDGÅRD: 1776KVM

SJUKHUSMILJÖ

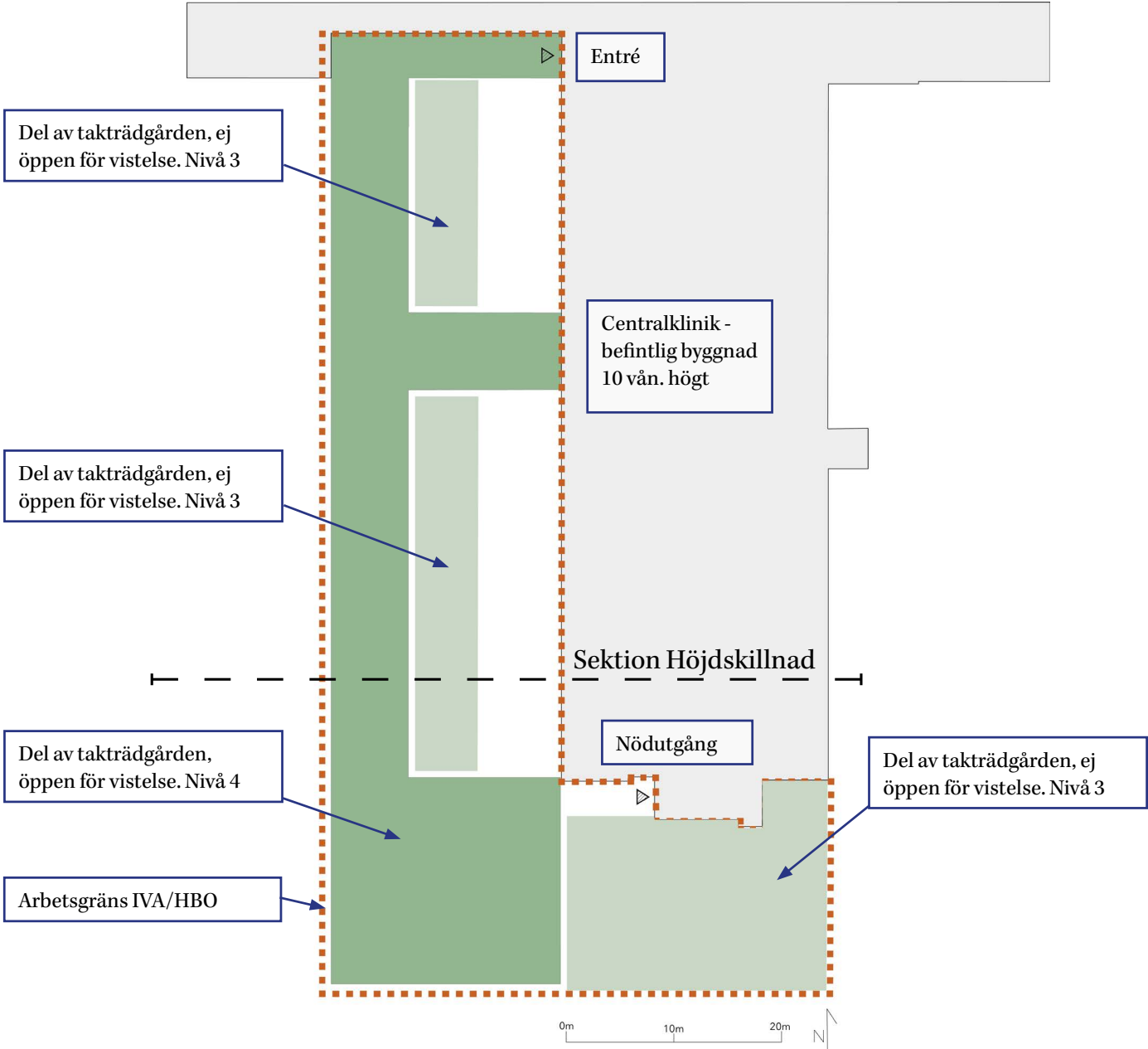
Det är viktigt att takträdgården blir en "frisk plats", alltså en miljö där man kan komma från sjukhuset och uppleva det friska. Att utemiljön främjar rörelse, med exempelvis varierande terräng där underlaget inte är enbart plant, påskyndar läkeprocessen och rehabiliteringstider förkortas. Vädret och årstiderna är något som gärna får förstärkas då man vill att det ska gå att uppleva tidsförändringen och årstidsväxlingar från sjukhuset. Uttrycket salutogent är viktigt, vilket innebär en *bejakning av det friska*.



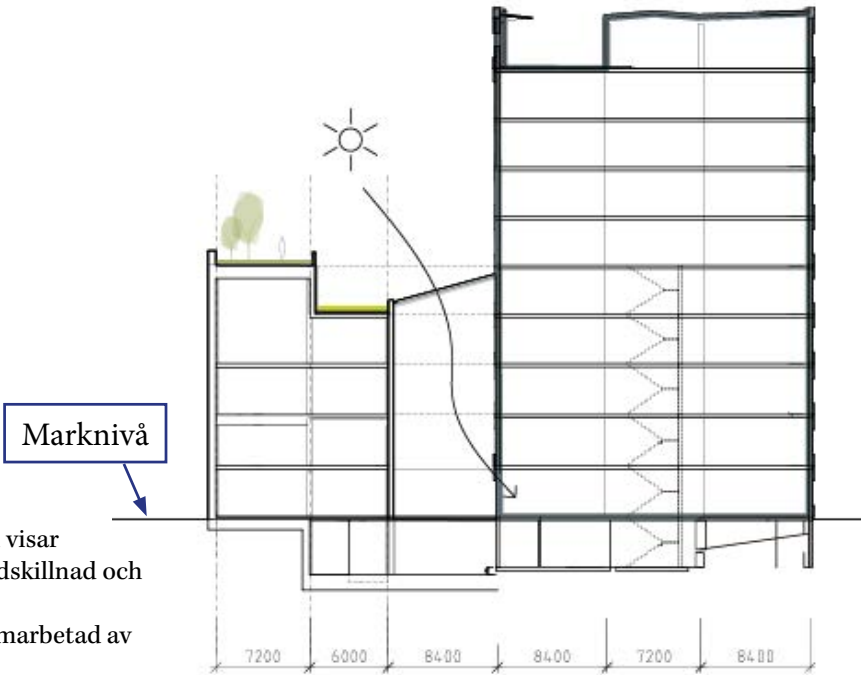
Figur 23. Situationsplan som visar IVA/HBO:s placering på Östra Sjukhuset. Illustration: Sjögrens Arkitekter 2015

FRAMKOMLIGHET RIKTLINJER

- 0.7 m tillräckligt för en rullstol i bredd
- 1.3 m minsta mått för att kunna mötas person och rullstol
- 1.5 m minsta mått för att kunna vända rullstol
- 2 m standardbredd på gångvägar



Figur 24. Situationsplan som visar alla delarna av takträdgården och de angränsande huskropparna.



Figur 25. Sektion som visar byggnadernas höjdskillnad och våningsplan. Sektion: Tyréns, omarbetad av författaren

PLATSBESÖK
Sjukhusområdet runt Östra Sjukhuset upplevs som mycket grönt. Här har grönskan fått mer utrymme än husen samtidigt som de huskroppar som finns gör ett stort intryck med flertalet våningar och raka fasader som bildar en stark kontrast mot bostadsområdena och grönytorna. Grönytorna består till störst del av gräsmattor och stora träd, utom vid entréer och de få innergårdar som finns där kvaliteten är högre och det finns blommande perenner och buskar.




Figur 27. Centralklinken i bakgrunden med ett av låghusen i förgrunden. Området runt omkring huset upplevs grönt. Till höger om låghuset kommer IVA/HBO att byggas. Foto: Landskapsgruppen




Figur 28. Centralklinken som siktas på håll. I förgrunden ligger en stor plan gräsmatta med helikopterplatt vilket innebär att det kan uppstå viss turbulens från helikoptern då den landar nära IVA/HBO. Foto: Landskapsgruppen

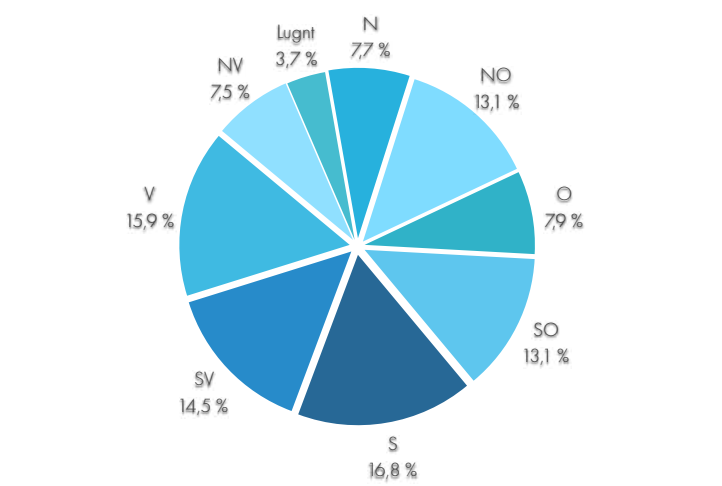
KLIMAT



Årsnederbörden ligger i genomsnitt på mellan 800-900mm per år i Göteborg, enligt statistik mätt mellan 1961-1990 (SMHI 2009a).



Solskenstid under ett år är i genomsnitt 1800h i Göteborg för den WMO definierade normalperioden 1961-1990 (SMHI 2009b)



Figur 26. Frekvenser av vindriktning (%) för året under stationens mätperiod (1961-2004) (Alexandersson Henrik 2006, s. 10).



Figur 29. Takträdgården kommer ligga med utsikt över det nya barnsjukhuset som är det som håller på att byggas idag, vilket också syns på bilden. Till höger i bild skymtar skogen, en skogsbeklädd höjd, som tillhör sjukhusområdet. Foto: Landskapsgruppen



Figur 30. Visionsbild som visar hur fasaden på IVA/HBO troligen kommer se ut, ovanpå byggnaden skymtar vegetation där takträdgården kommer att ligga. I bakgrunden ser man den befintliga centralkliniken och en framtida byggnad som kommer att vara en del av centralkliniken. Illustration: Tyréns

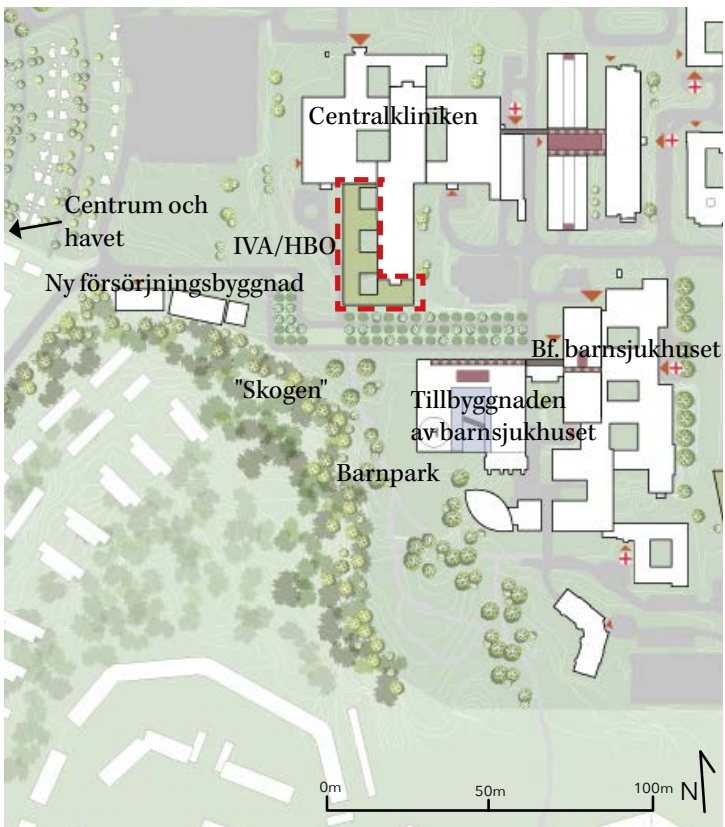
UTSIKTER FRÅN TAKTRÄDGÅRDEN

Det som är speciellt med takträdgårdar till skillnad från grönytor på mark är bland annat utsikterna och att man kommer från trafiken på marken. Från takträdgården kommer det att vara möjligt att se till centrum och vidare mot havet. Tillbyggnaden på barnsjukhuset kommer att ligga i blickfånget mot sydost, här kommer det i samband med tillbyggnaden att bli en mer kvalitativ barnpark som kommer att ligga väst och sydväst om tillbyggnaden.

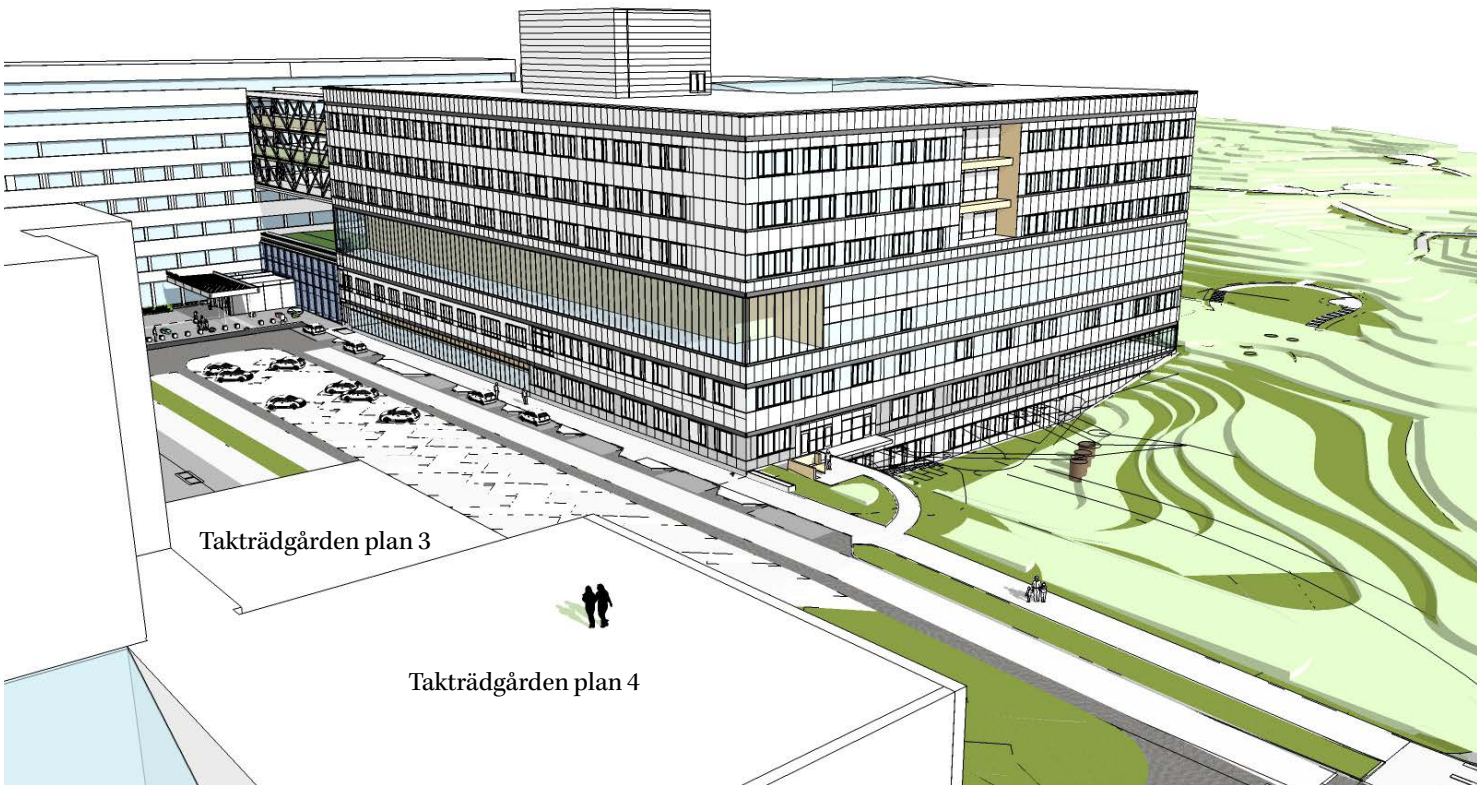
"Skogen" söder om takträdgården ingår som en del av sjukhusområdet, den ligger på en höjd och består av en blandning av lövträd men också en hel del stora granar.



Figur 31. Utsikt mot centrum och havet, bilden är tagen från en takterass ovanpå Centralkliniken vån. 10 vilket innebär att utsikten kommer vara liknande från takträdgården. Foto: Landskapsgruppen



Figur 32. Illustration som visar omgivningen och utblickar från IVA/HBO som är markerad med en rödstreckad linje. Illustration: Sjögren Arkitekter



Figur 33. Utsikt mot tillbyggnaden av barnsjukhuset som byggs just nu. I förgrunden syns takträdgårdens plan 3 och plan 4. Till höger kommer det anläggas en park för barn. Sketchup-modell: Landskapsgruppen och White

VAD JAG TAR MED MIG

NATUREN SOM FÖREBILD

- Använda inhemska arter tillsammans med exoter
- Inspireras av naturen till material och utrustning
- Använd naturens olika element, som vatten, för förhöjd upplevelse
- Skapa en stiliserad form av naturen
- Inspireras av olika delar ur naturen
- Beskriv naturen med vardagliga ord
- Inkludera fler sinnen än synen

GRÖNA TAK

- Utgå från naturliga system vid val av växter
- Växter har ingen tillgång till grundvatten
- Välj växter som klarar att växa i näringsfattiga och torra miljöer

TAKTRÄDGÅRDEN IVA/HBO

NIVÅ 3 & 4

- Takträdgården kommer att vara solexponerad i princip hela dagen
- Vindarna kommer oftast vara västliga till sydostliga
- Möjligt att uppleva väder och årstidsväxlingar
- Ta tillvara på utblickar

NIVÅ 4

- Takträdgården kommer användas av vårdpersonal, patienter och besökare, främst vuxna
- Viktigt att takträdgården blir en frisk plats
- Fysisk tillgänglighet så det går att ta sig fram i rullstol
- Väderskydd
- Platser för vistelse enskilt och i grupp

VRÅNGÖ

Vrångö ligger strax sydväst om Göteborg, intill öarna Brännö, Styrso och Donsö. Vrångö ingår i naturreservatet Vrångöskärgården som innefattar en arkipelag av öar och skär. Tåtorten på den stora ön omfattas inte i reservatet (Väst kuststiftelsen 2004).

Inlandsisen har format ön som har synliga spår i form av isräfflor, rundhällar och jättegrytor. Havet spolade ur de moränlager som avsattes på ön så att bara klapperstenar lämnades kvar. Finsedimentet sköljdes ner i dalar och sänkor (Väst kuststiftelsen 2004).

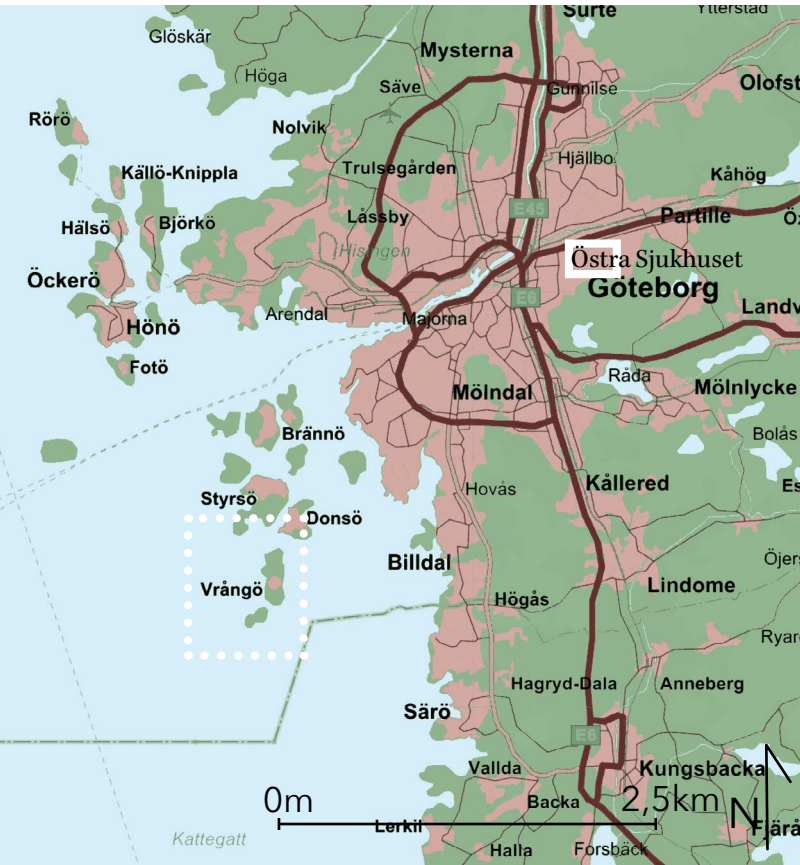
Naturen på Vrångö beskrivs av länsstyrelsen som ett kargt och trädfattigt skärgårdslandskap. Jordtäcket är på de flesta platser tunt och påverkat av havssalt. Den mer sammanhängande vegetationen växer i finsedimentet som finns samlat i hålor i berggrunden samt på öns lågpunkter (Länsstyrelsen u.å).

Vrångös växtlighet har liknande förutsättningar som takträdgårdens med litet jorrdjup samt att det är extra vindutsatt.

De tre platser jag studerat är stranden, hållarna och klippskrevorna som låg något skiljt från varandra.



Figur 34. Kartbild över Vrångö med markering av de tre inventerade områdena - stranden, hållarna och klippskrevorna. Fastighetskarta © Lantmäteriet



Figur 35. Kartbild som visar placeringen av Vrångö och Östra Sjukhuset i förhållande till varandra och Göteborg. Fastighetskarta © Lantmäteriet



Figur 36. Miljöbild från Vrångö, i bakgrunden skimtar fastlandet.

HÄLLARNA

I ett område där vinden knappt kommer åt, ligger en halvöppen yta inramad av flerstammiga björkar och bulliga tallar. Björkarna har knubbiga och skrovliga stammar och sträcker sig knappt fyra meter upp mot himlen. Den halvöppna ytan består av släta klipphällar, slipade av inlandsisen, som sluttar vagt i riktning mot havet som kan siktas på håll. I ett oregelbundet mönster, som små kobbar och skär sticker upp ur havet, har växtligheten tagit fäste i de sprickor och småskrevor som bildats med tiden. Halvhögt gräs, ljung, krypenar och små tallar trängs tillsammans. Här och var ligger mindre stenbumlingar som bryter av mot hållarnas och växtlighetens mer mjuka mönster.

NYCKELARTER

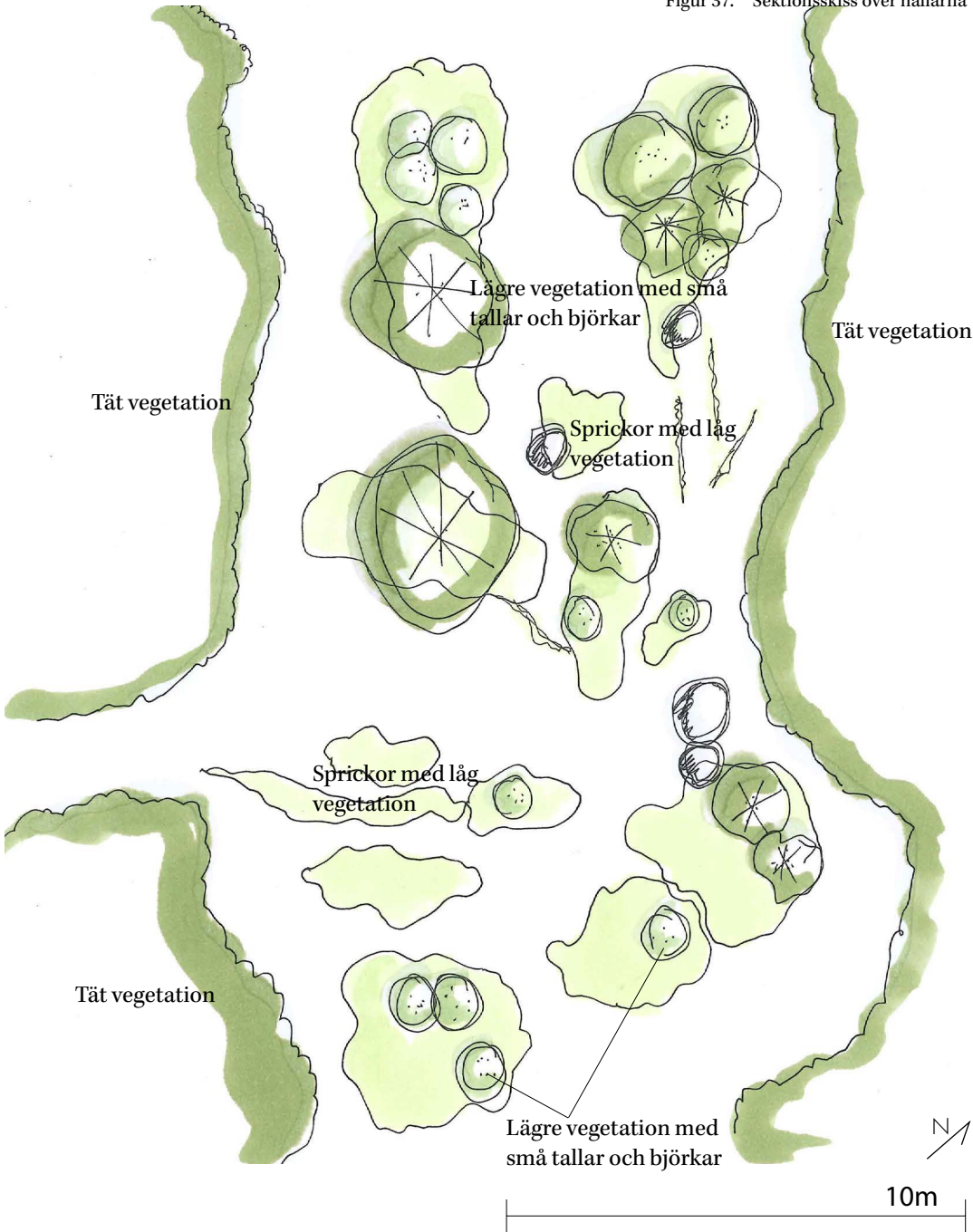
- Pinus sylvestris - tall
- Betula pendula - björk
- Juniperus communis - en
- Calluna vulgaris - ljung
- Festuca ovina - fårsvingel



Figur 39. Kartbild över Vrångö med markering av de tre inventerade områdena - stranden, hällarna och klippskrevorna. Fastighetskarta © Lantmäteriet



Figur 37. Sektionsskiss över hällarna



Figur 38. Planskiss över hällarna

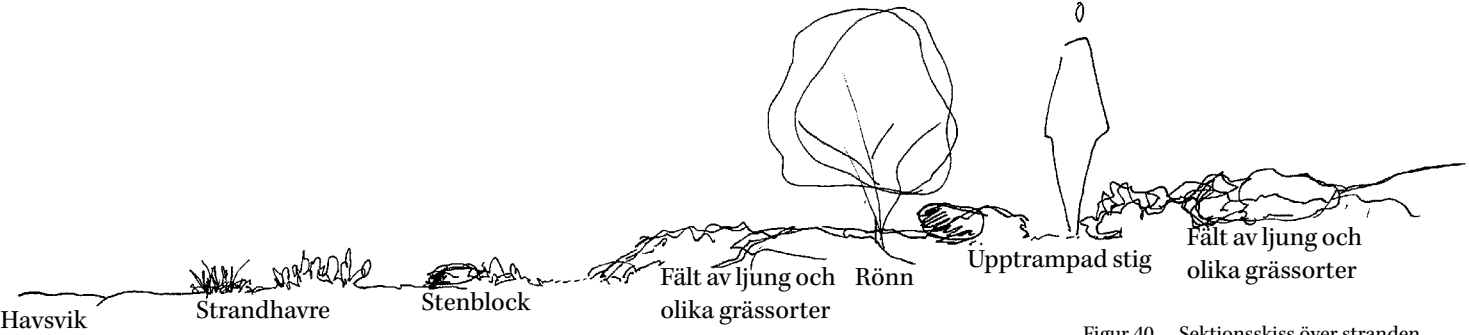
STRANDEN

Stranden ligger i en liten vik, där doften av salt hav och tång är påtaglig. Det solgnistrande havet drar till sig blicken och ljudet från dess brus och vågor inger lugn. Landskapet närmast är öppet och består av gräs och ljung som växer knähögt och som river och kittlar anklarna när man går bland det. Här och var har rönnar och nyponrosor lyckats slå rot. Rönnarna ser gamla och vindpinade ut, och har inte vuxit sig högre än två meter. Gräset och ljungen bildar böljande fält som bryts av upptrampade stigar. Nere vid vattenbrynet har stora stenar samlats på rad och delar upp viken i två.

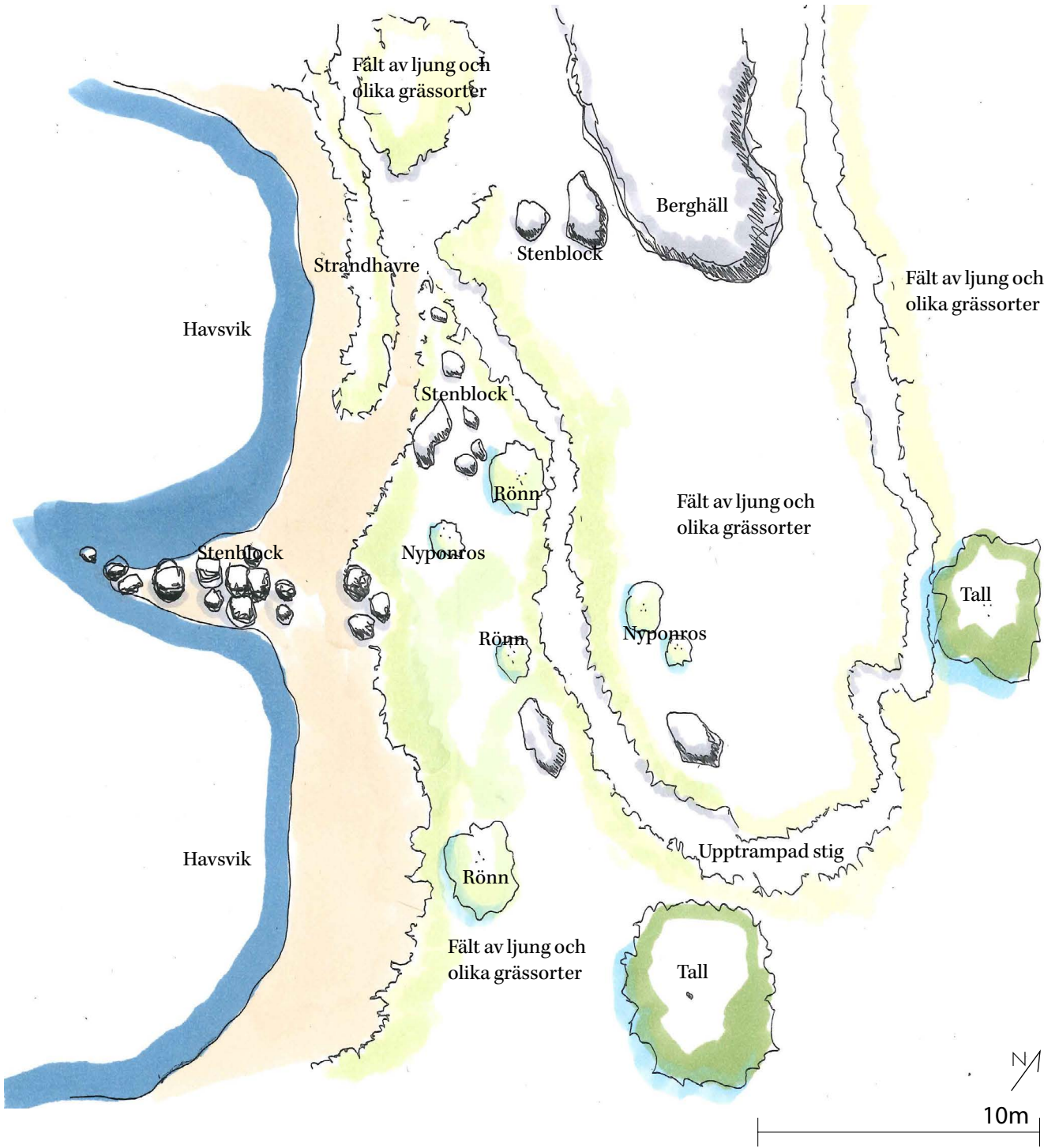
- NYCKELARTER
- Festuca ssp. - svingel
 - Calluna vulgaris - ljung
 - Sorbus aucuparia - rönn
 - Rosa dumalis - nyponros
 - Eryngium maritimum L. - martorn
 - Lonicera caprifolium - kaprifol
 - Aremeria ssp. - Trift
 - Sedum acre - gul fetknopp



Figur 42. Kartbild över Vrångö med markering av de tre inventerade områdena - stranden, hällarna och klippskrevorna. Fastighetskarta © Lantmäteriet



Figur 40. Sektionsskiss över stranden



Figur 41. Planskiss över stranden
Sofia Svensson

KLIPPSKREVORNA

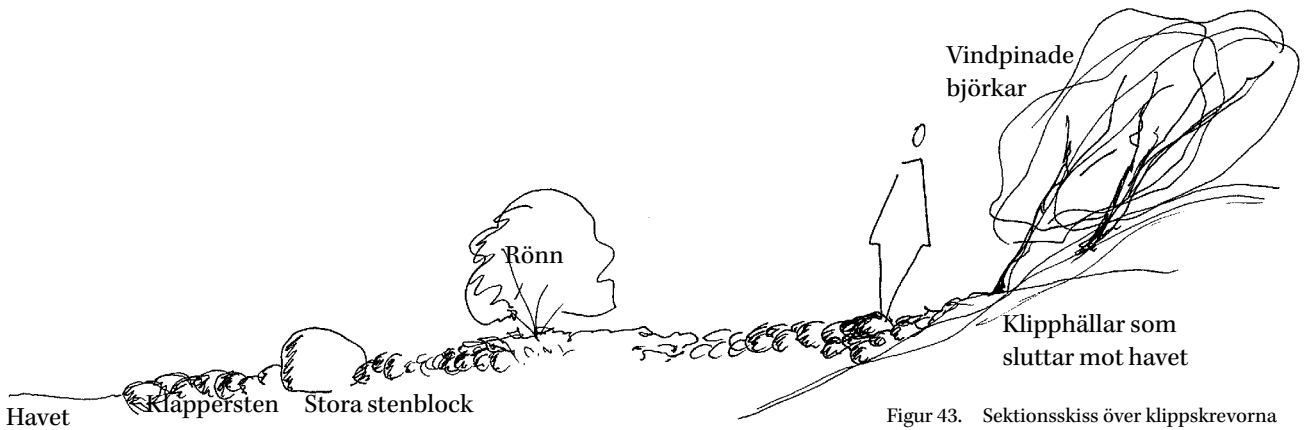
Vinden har format de växter som lyckats slå rot i klippskrevorna på den västra delen av ön. Björkarna och rönnarna som växer här är knotiga och böjda mot fastlandet, som om de vänt ryggen mot vinden för att få lä. Tryckt mot marken växer slån som blommnar i vitt just nu och här har kaprifolen slingra sig fram. Kaprifolen med dess revor som ser ut som om de vore döda, men med blad som ser generade ut med sina röda fläckar i de annars gröna bladen.

Klapperstenarna har lagt sig till rätta i skrevorna och bildar tillsammans fält, likt en å som fått breda ut sig. Närmast havet är stenarna små som kullerstenar, högre upp stora som barn. I de små små isräfflorna i klipporna har triften hittat hem, den har rotat sig och trivs bra, ibland delar den bo med kärleksörten. Triften som blommnar i rosa om sommaren, lyser med sin färg mot de gråa mönstrade klippställarna. Hällarna som också är fulla av färg från lavarna som växer på dem i rostgult, limegrönt, vitt och gråsvarta nyanser.

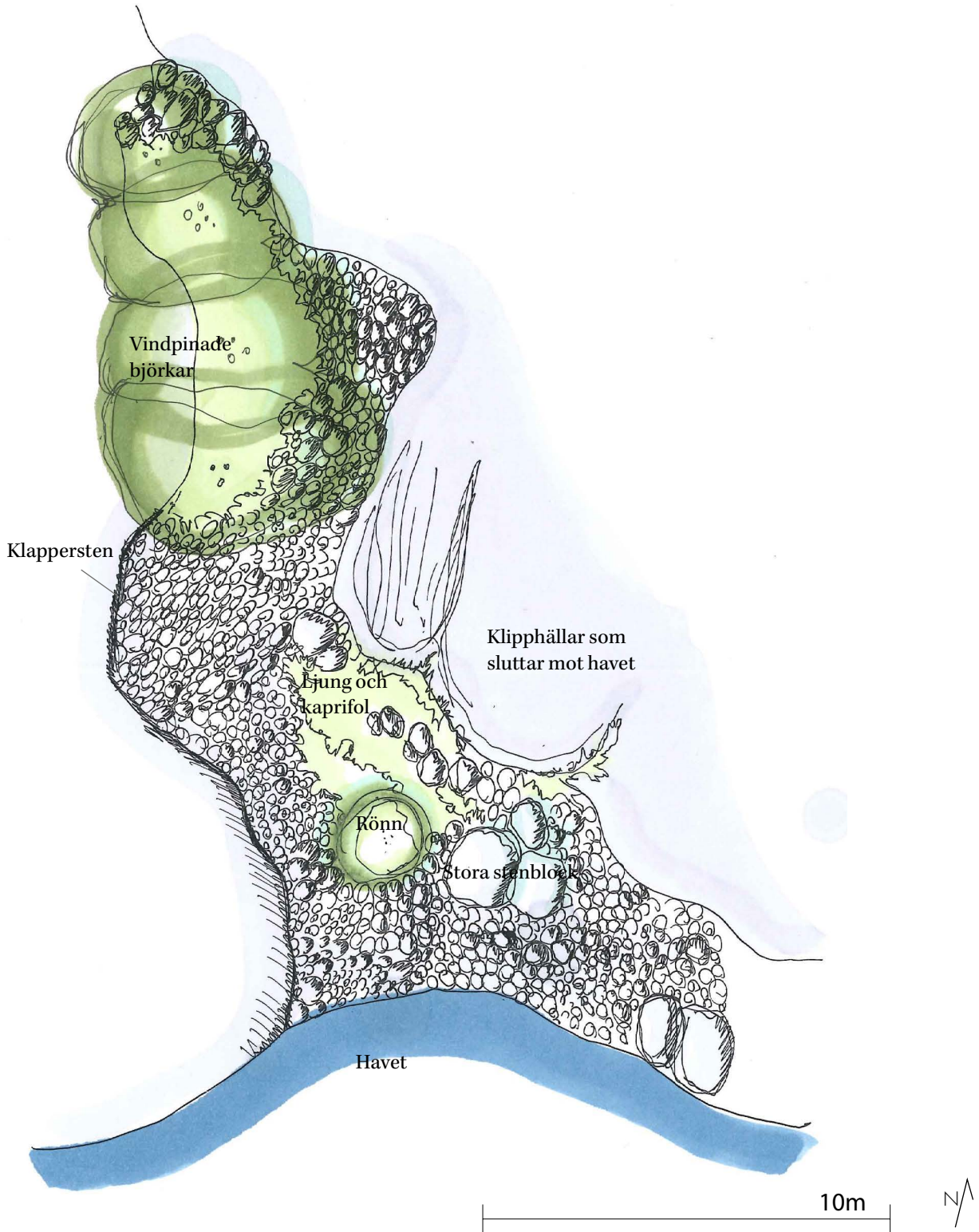
- NYCKELARTER
- Betula pendula - vårtjörk
 - Sorbus aucuparia - rönn
 - Calluna vulgaris - ljung
 - Lonicera caprifolium - kaprifol
 - Armeria ssp. - trift
 - Olika varianter av lav



Figur 45. Kartbild över Vrångö med markering av de tre inventerade områdena - stranden, hällarna och klippskrevorna. Fastighetskarta © Lantmäteriet



Figur 43. Sektionsskiss över klippskrevorna

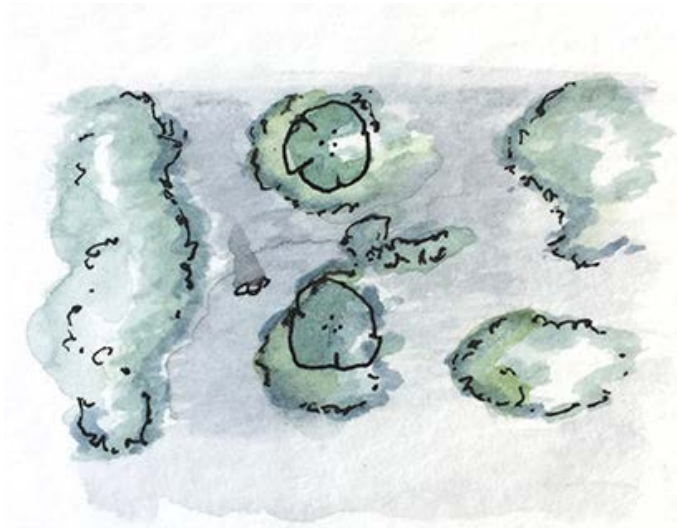


Figur 44. Planskiss över klippskrevorna

VAD JAG TAR MED TILL GESTALTNINGEN

HÄLLARNA

- Hur grönskan bryter upp bland hållarna.
- Hur växtligheten bildar små stiliserade minilandskap.
- Hur växtligheten formats av den karga miljön.
- Hur man rör sig i ett landskap där det inte finns en definierad stig.
- Hur man upplever stenarna som små skulpturer i landskapet.
- Hur grönskan runt omkring som var tät och avskärmade förstärkte de utblickar som fanns.



Figur 46. Planskiss över hållarna. Skissen illustrerar hur grönskan bryter upp bland hållarna och hur det går att röra sig mellan de olika vegetationsytorna.



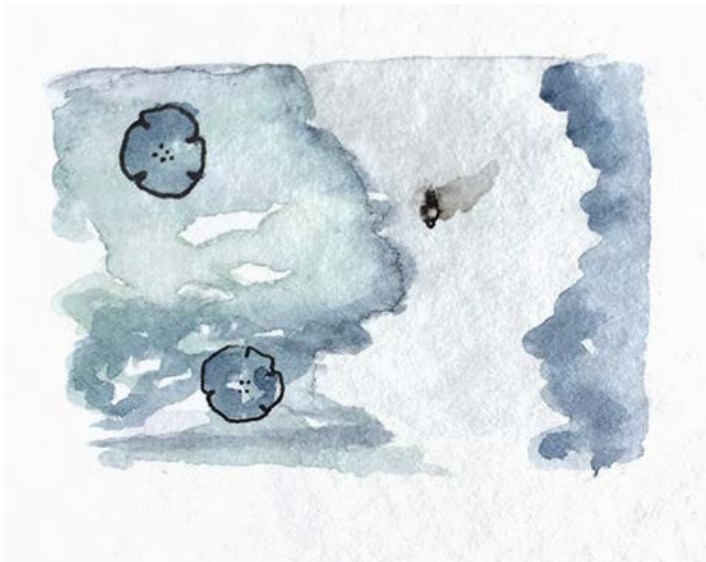
Figur 47. Perspektivskiss som visar den täta grönskan som omsluter en när man rör sig bland de stiliserade minilandskapen.



Figur 48. Perspektivskiss som visar växterna som formats av den karga miljön och hur stenarna upplevs som små skulpturer.

STRANDEN

- Hur blicken drar sig mot horisonten
- Hur vattnet skapar en lugnande känsla i kroppen
- Hur växtligheten i de stora fälten vävt in varandra och skapar en matta som skiftar i färg och höjd.
- Hur de små buskar och träd som lyckats komma upp i fälten blir som accenter.
- Hur man rör sig genom landskapet på slingrande stigar
- Hur det öppna och sluttande landskapet ingav en trygghet som gjorde att man ville sitta här och titta på havet.



Figur 49. Planskiss över stranden som visar hur fälten av växtlighet vävs in i varandra och bildar en matta som skiftar i färg och hur buskarna blir som accenter i landskapet.



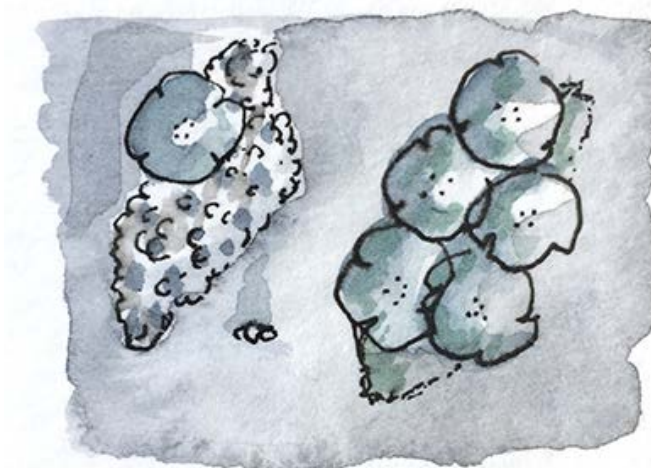
Figur 50. Perspektivskiss som visar brytningen mellan stranden och fälten av vegetation.



Figur 51. Perspektivskiss som visar hur man rör sig i landskapet längs med upptrampade stigar.

KLIPPSKREVORNA

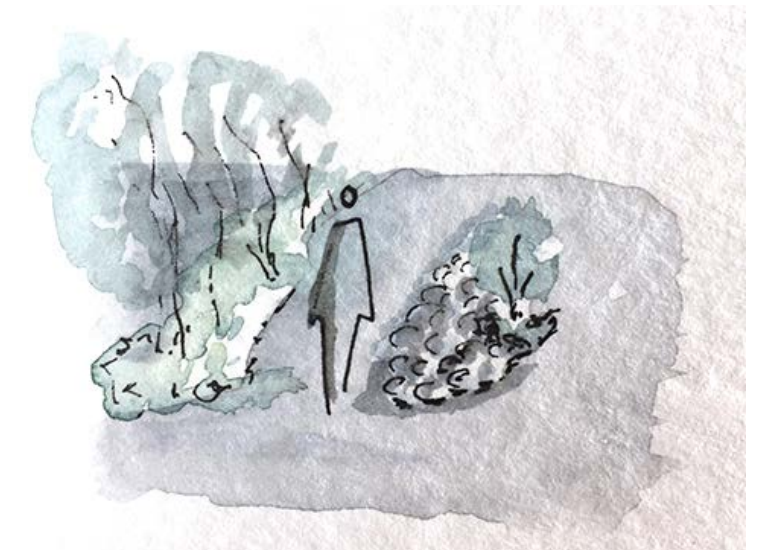
- Hur träden med sitt vindpinade utseende gav en stark karaktär åt landskapet
- Hur klapperstenarna bildade intressanta former tillsammans
- Hur den växtlighet som lyckats slå rot bland klapperstenarna upplevdes extra grönskande
- Hur landskapet upplevdes öppet men att öarna av vegetation och klapperstenar bildade en intressant rumslighet



Figur 52. Planskiss som visar hur klapperstenarna bildar intressanta former och bildade en intressant rumslighet.



Figur 53. Planskiss som visar hur vegetationen blivit vindpinad och ger en intressant karaktär åt landskapet.



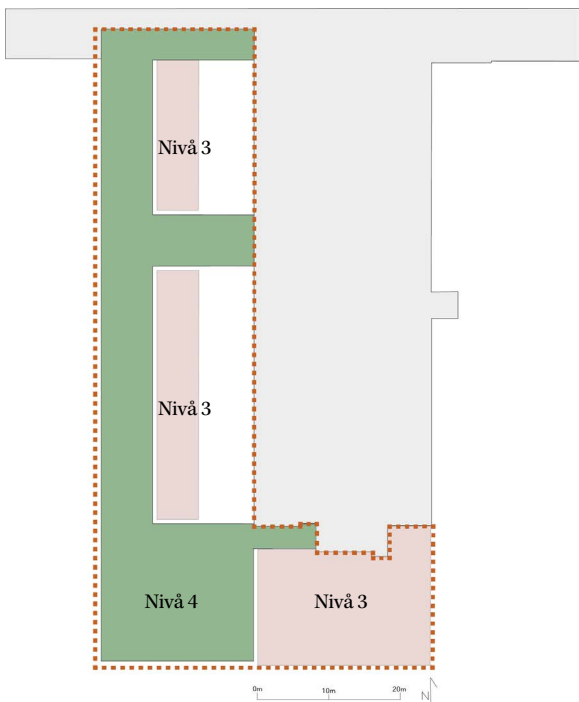
Figur 54. Planskiss som visar hur vegetationen brutit upp bland klapperstenarna vilket gör att grönskan upplevs extra grönskande

RÖRELSEMÖNSTER, UTBLICKAR & PROGRAMPLAN

Under gestaltningsprocessen valde jag att dela upp takträdgården för att skissa parallellt på den delen av takträdgården som ligger på plan fyra med de som ligger på plan tre. Uppdelningen gjorde jag utifrån dess framtida funktion och jag valde att kalla delarna för nivå 4 och nivå 3 se figur 51.

Innan jag började skissa valde jag att lyfta ut viktiga delar från inventeringen. Dels definierade jag vilken rörelse som kommer vara möjlig på takträdgården, rörelsemönstret kommer vara begränsat då det enbart finns en entré. Jag förtydligade också var utblickarna kommer vara, inifrån byggnaderna och från takträdgården nivå 4.

Jag gjorde en programskiss över hur jag tänkte mig den rumsliga fördelningen på takträdgården nivå 4. I tillägg definierade jag vilka funktioner som var viktiga och var det var lämpligt att placera dem utifrån förutsättningarna från förstudien.

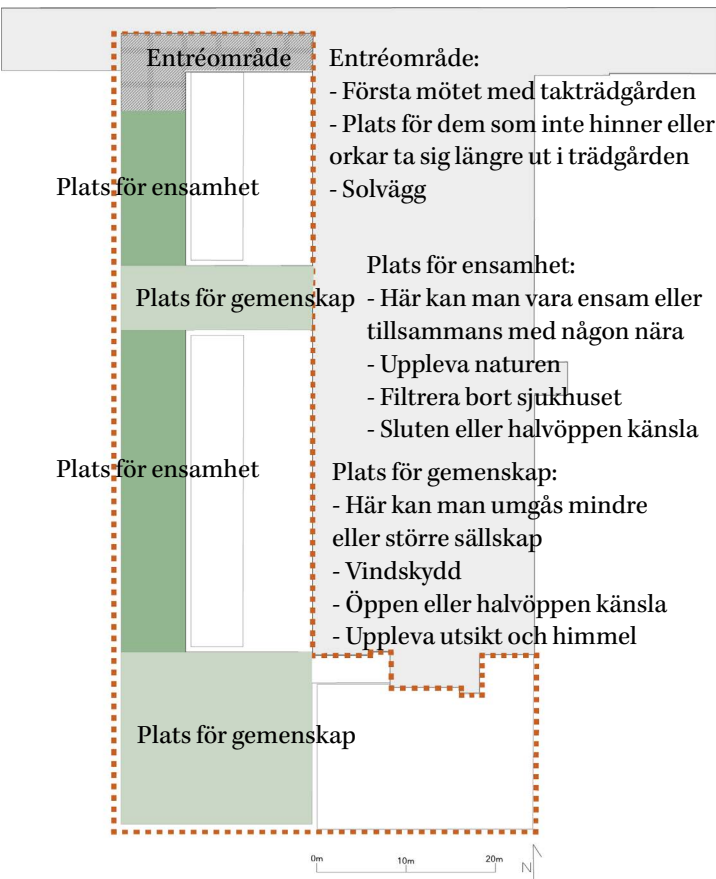


Figur 55. Planen visar hur jag valt att benämna de olika delarna av takträdgården under gestaltningsprocessen.

Figur 56. Från inventeringen valde jag att lyfta fram det rörelsemönster som kommer vara möjligt på takträdgården nivå 4.
Figur 57. Jag markerade även ut var utblickarna kommer vara.



Figur 58. Programplan som visar hur jag tänker att de olika delarna av nivå 4 kan gestaltas i rumslighet och vad för funktion jag tänker de ska fylla.

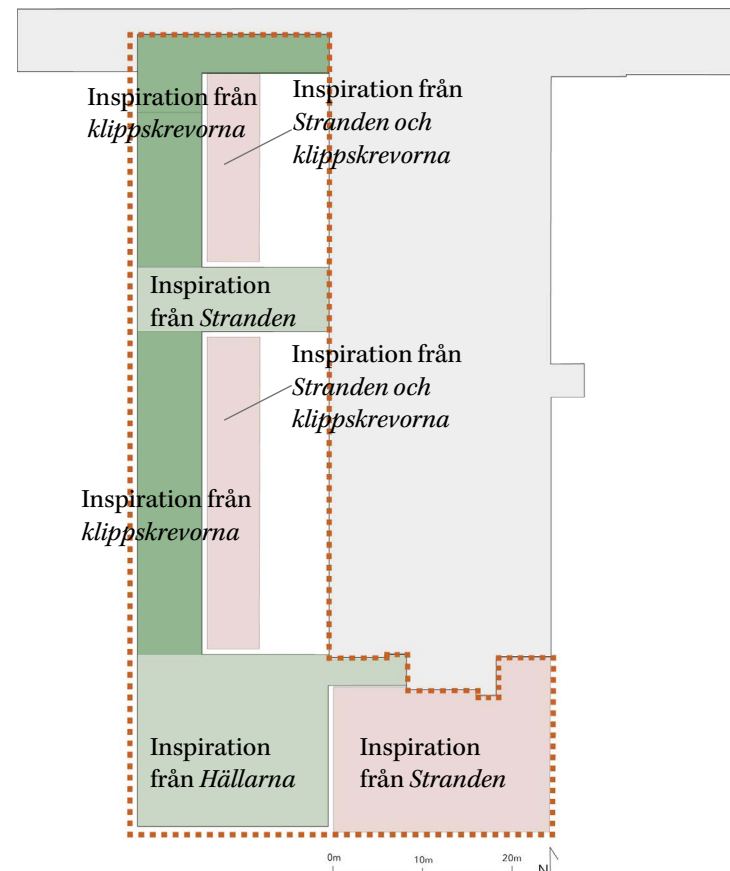


IDÉFÖRSLAGET

Idéförlaget är formmässigt och rumsligt gestaltat med inspiration från de tre skärgårdslandskapen på Vrångö. Första mötet med takträdgården sker på en entréplats som är öppen, här finns en bänk för de som vill ta en snabb kaffe i vårsolen. Blicken leds vidare in i den täta flerstammigheten, där mötet med naturen blir påtagligt. Mellan dungarna av tät vegetation öppnar sig små gläntor där det finns bänkar för de som vill få lugn och ro samt titta på utsikten.

I mitten av takträdgården finns en öppen yta med ett växthus som väderskydd för vindar och regn. Utanför växthuset odlas kryddörter och vid centralklinikens fasad skapas en distans i form av en plantering med skira perenner och buskträd. Vid staketet finns en utkiksbänk, stor nog att rymma flera personer eller fungera som en stjärnskådarbänk om kvällen.

Promenaden vidare ut i takträdgården går genom fler dungar av flerstammighet och smågläntor. Längst ut på takträdgården öppnar sig takträdgården, här är himlen och vyerna påtagliga. Vegetationen spricker upp ur trätrallen och i en av vegetationsytorna finns en vattenspegel som reflekterar himlen och växtligheten omkring.



Figur 59. Konceptskiss som visar vilka delar från skärgårdslandskapen jag i huvudsak har valt att använda mig av på vilka delar.



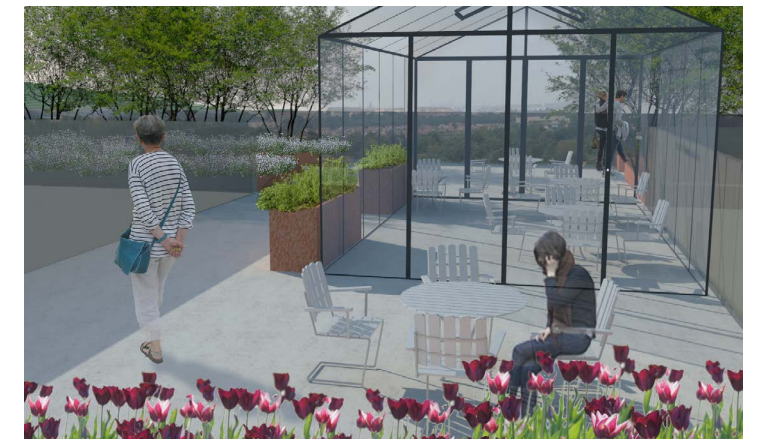
Figur 64. Illustrationsplan som visar idéförslaget.



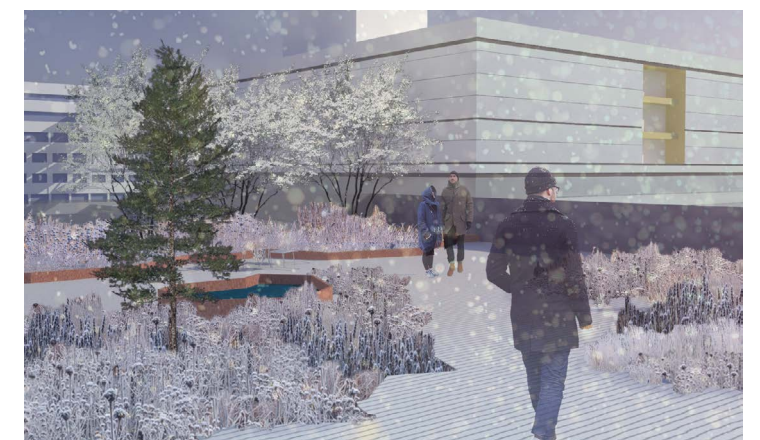
Figur 60. Perspektiv över entrén till takträdgården



Figur 61. Perspektiv som visar en av gläntorna där det går att titta ut över Göteborg.



Figur 62. Perspektiv över den öppna delen av takträdgården med växthuset där det går att ta skydd för regn och de västliga vindarna.



Figur 63. Perspektiv över takträdgårdens yttre del, där det går att uppleva rymd och himmel. Växtligheten spricker upp ur trätrallen och tillåts krypa över kanterna.

ARBETSMODELL NIVÅ 4

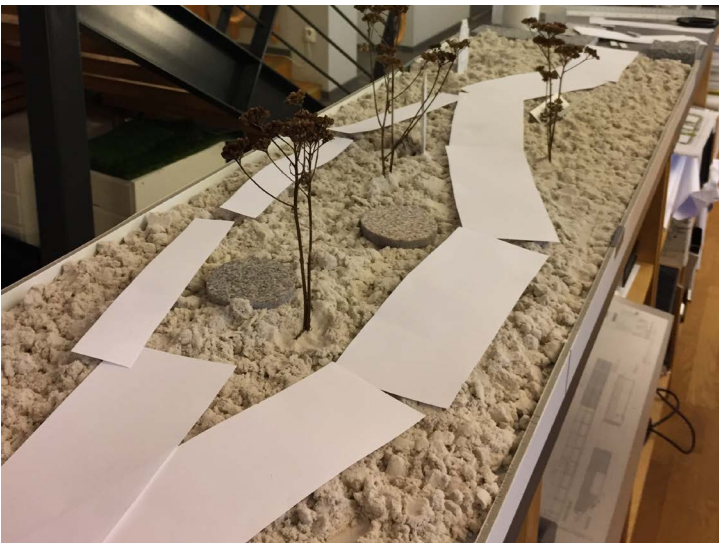
Tidigt i processen byggde jag upp en arbetsmodell (i skala 1:20). Den hjälpte mig att få en förståelse för skalan. Jag upptäckte att takträdgårdens form till största del var mycket långsmal och att det kändes viktigt att i huvudsak arbeta med stråket. Att fokusera på vad man rör sig längs med, vad man ser och upplever och att det finns platser att komma fram till. Att arbeta med slutna, öppna och halvöppna ytor kändes också viktigt och att verkligen förstärka det. Eftersom det är en takträdgård tänker jag att det kan öka upplevelsen av utsikten om man ibland kan se ut och ibland är helt avskärmad från den.

Jag testade olika former på stråket. Först ett organiskt uttryck med många slingriga och böjda former men tyckte inte riktigt det fanns utrymme för att göra stråket allt för krokigt. Jag provade motsatsen och formade raka stråk med tvära avslut i svängar men tyckte inte heller det kändes helt rätt, då rörelsen blev onaturligt och tvär. Jag återgick till de organiska formerna men gjorde stråket mindre böljande och dragningen mer rak och tyckte att det passade bra på ytan.

Parallellt skissade jag på ett mindre stråk som ett alternativ till huvudstråket men valde att lämna den idén eftersom jag inte tyckte det fanns utrymme för det. Däremot tyckte jag det var en intressant idé att låta vegetationen få läcka in i stråket för att ge intycket av att naturen är överordnad, som på inspirationsbilden från parken Südgelände Nature Park i Berlin.



Figur 65. Inspirationsbild från Berlin som visar hur gångytan anpassats efter naturen.



Figur 66. Här har jag lagt ut papper som ska illustrera gångstigen. Jag skissade på två gångstigar parallellt med varandra, en överordnad och en mindre men upplevde att takträdgården är för smal för att det ska ge någon betydande effekt och att det blir svårt att bygga upp växtbäddarna då vissa passager blir mycket smala. Jag valde istället att arbeta vidare med enbart ett stråk.



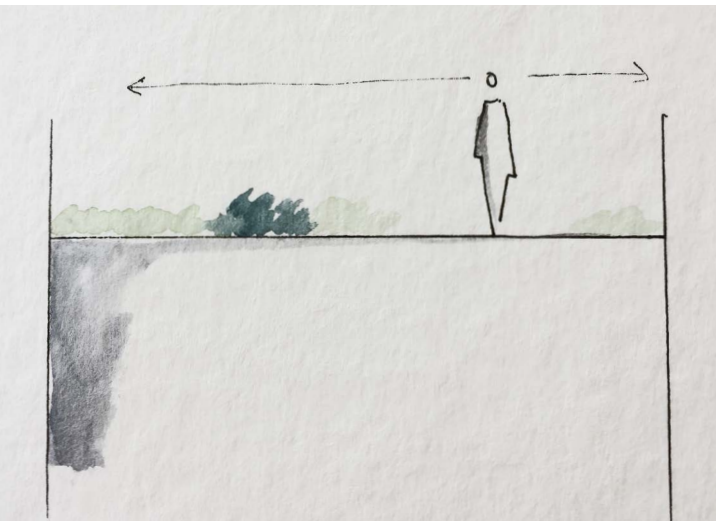
Figur 67. Här testade jag en sluten rumslighet längs ett organiskt format stråk. Jag tycker att den täta vegetationen var spännande att arbeta med i kontrast mot det öppna som ett sätt att förstärka utsikten när det väl blir ett mer öppet landskap.



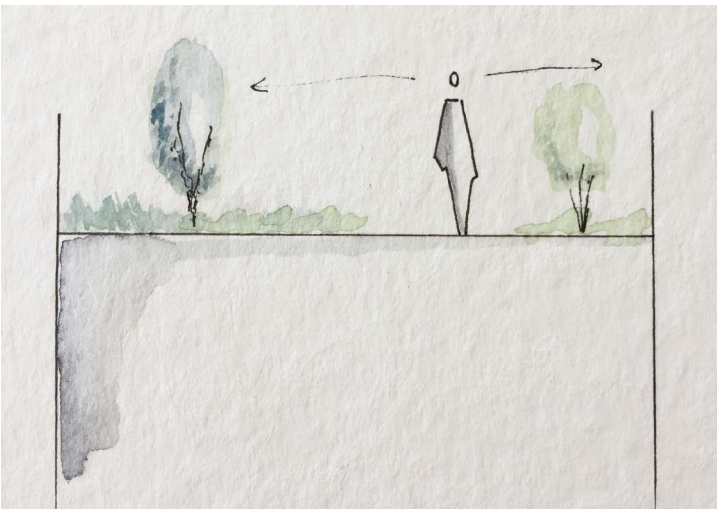
Figur 68. Jag skissade på gångstigar som var raka med tvära svängar men upplevde att rörelsen blev väldigt styrd och onaturlig.



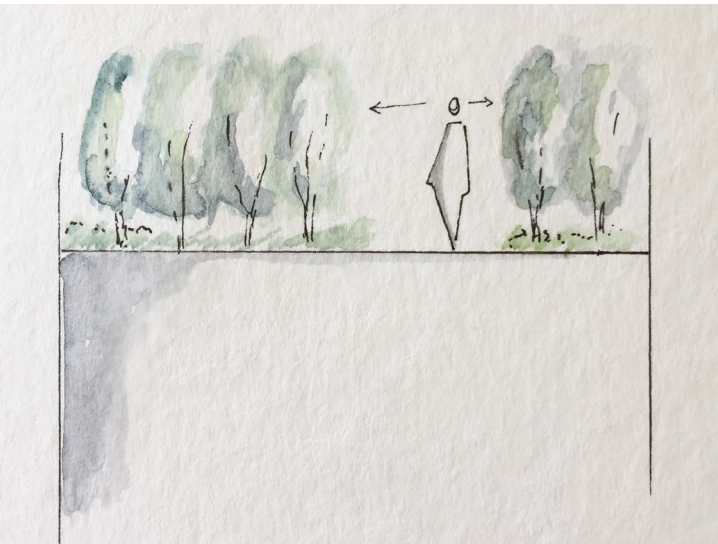
Figur 69. Jag byggde upp vegetationsytorna så att gången var slingrig och mer inramad av vegetation. Jag tänkte först att man kanske upplevde sig trängd och instängd om man gick på en inramad stig men sen kom jag fram till att det är ett sätt att närma sig naturen och förstärka den. Även att det går att skapa en mer intressant promenad om det växlar mellan att växtbäddarna är upphöjda och nedsänkta.



Figur 70. Exempelsektion på hur jag definierade "öppet".



Figur 71. Exempelsektion på hur jag definierade "halvöppet".

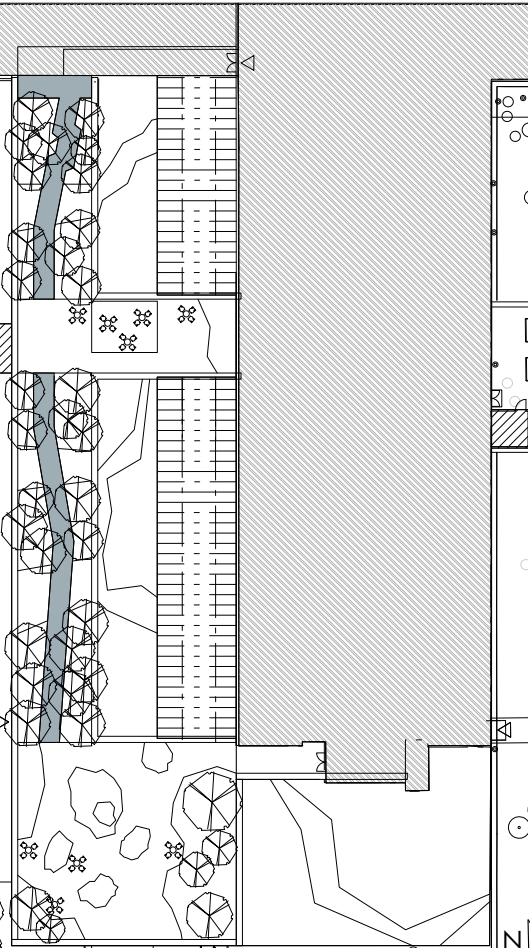


Figur 72. Exempelsektion på hur jag definierade "slutet".

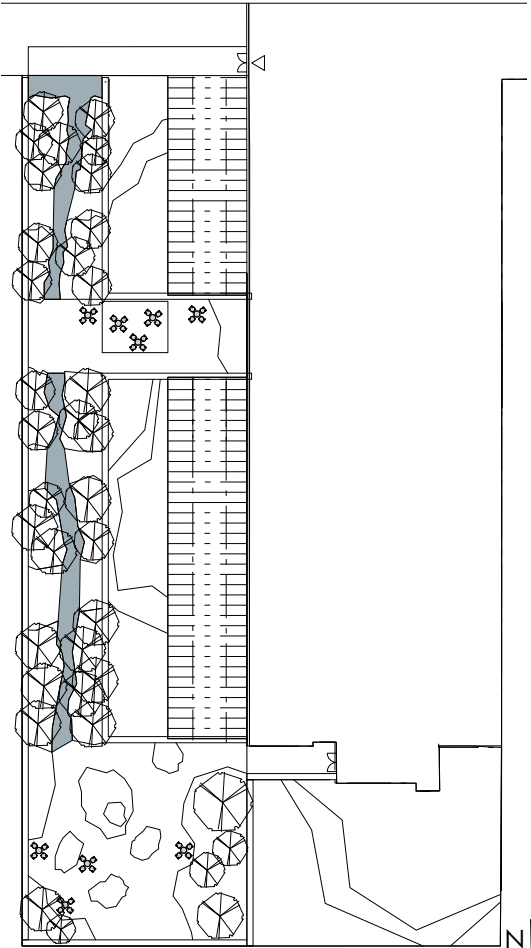
PLANER NIVÅ 4

Under arbetet med att skissa upp takträdgårdens slutliga former till en illustrationsplan, så fastnade jag i en tanke om att stråket upptog för mycket fokus. Då jag ritade upp den till att börja med, gjorde jag väl tilltagna ytor för att det skulle vara möjligt att gå flera i bredd och finnas god plats för möten. Jag kopplade tillbaka till Vrångö och insåg att det hade varit spännande att låta stråket formas av vegetationsytorna och att gångstråket kunde upplevas som att man gick i en klippskreva.

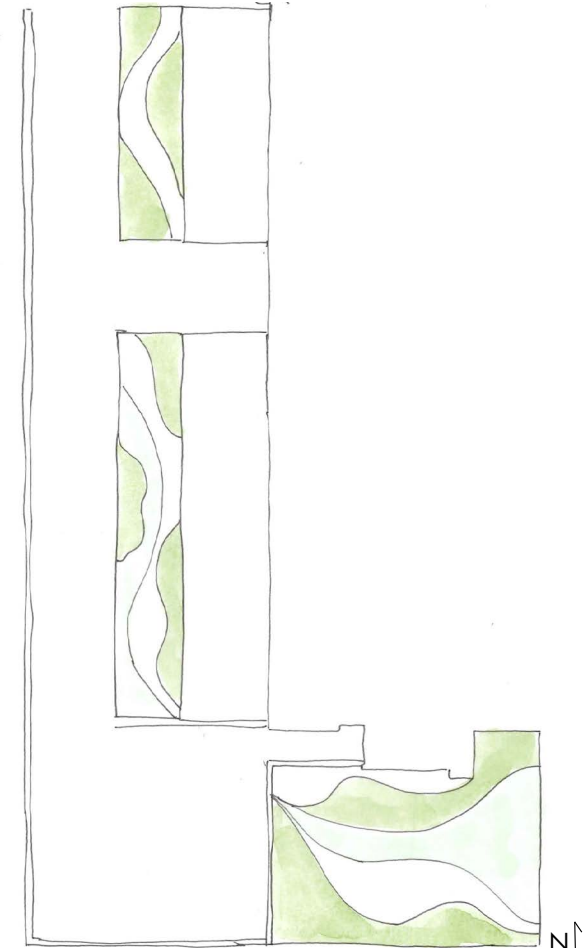
Därför testade jag att rita upp vegetationsytorna i mer oregelbundna former och låta stråket variera i bredd men på ett sätt så att det fortfarande gick att ta sig fram med rullstol överallt. Jag slopade samtidigt idén om att det skulle gå att mötas hela tiden, istället tänkte jag att det var mer spännande att komma närmare naturen. Att låta stråket vara oregelbundet tänkte jag skulle innebära att man hela tiden måste vara fokuserad på att vara närvarande och se sig för hur man går, vilket är så man gör när man går i naturen. Det blir också en kontrast mot rörelsen inne i sjukhuset där gångarna är breda, plana och enkla att röra sig på. Slutligen valde jag alternativet där vegetationsytorna fick forma stråket.



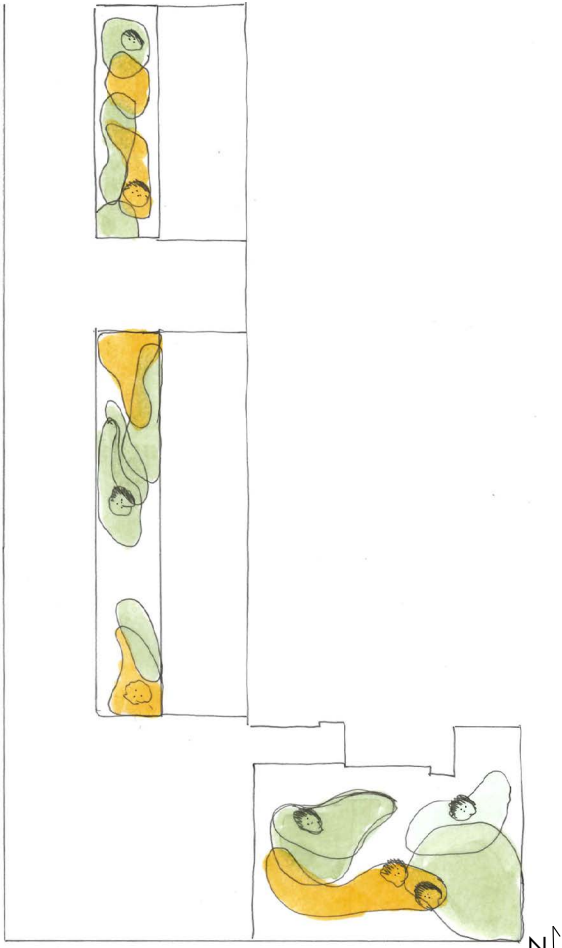
Figur 74. Illustrationsplan som visar takträdgården då stråket har väl tilltagna ytor och det är brett och jämnt.



Figur 75. Illustrationsplan som visar takträdgården då stråket istället har en form som är anpassad efter planteringsytorna.



Figur 76. Jag skissade böljande fält med tydliga former och linjer, men tyckte efter ett tag att formerna tog överhanden och att de inte fick någon harmonisk form.



Figur 77. Istället provade jag att skissa fram fält och lägga till små buskar i vegetationen, precis som i fälten på stranden. Det upplevde jag som ett bättre sätt att arbeta för att få fram naturliga övergångar.



Figur 78. Jag ville ha någon röd tråd som gick genom alla delarna på nivå 3 och skissade därför upp meandrande former, här tänkte jag att det gick att lägga stenar likt klapperstensfälten på Vrångö.

SKISSER NIVÅ 3

De delarna av takträdgården som kommer ligga ovanpå plan 3, valde jag att skilja ut från den stora delen då funktionen här var utsikten och ingen plats att vistas på. Jag tänkte att formspråket var viktigt och att få fram en tydlighet i övergångar mellan olika material och växtlighet. Med inspiration från stranden skissade jag upp böljande fält och tänkte att det gick att få fram former med vegetation av varierad form och karaktär.

Precis som med stråket började jag att skissa upp organiska former, jag skissade i böljande fält för att sedan skissa mer geometriska och raka linjer. Jag ville att de tre ytorna skulle samspara med varandra och ha något element som var återkommande. Jag tyckte bäst om att arbeta med de organiska formerna och att renodla dem. Efter ett tag gick jag från idén om att ha tydliga övergångar och tänkte att det var mer spännande att arbeta med fält. Så efter att ha minskat ner antalet former mer och mer hade jag slutligen större sammanhängande ytor där jag tänkte att växtligheten skulle kunna få växa så de vävs ihop.

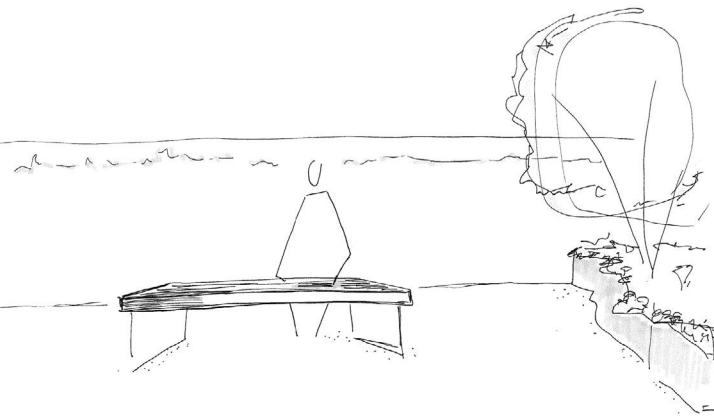
Med inspiration från klapperstensfälten som fanns bland klippskrevorna på Vrångö tänkte jag att det skulle vara fint att bryta av vegetationen med just sten. Jag skissade på olika meandrande former.



Figur 73. Jag inspirerades av klapperstensfälten på Vrångö, och anser att det är ett fint med sten som bryter mot vegetation. Jag tänker att en extra effekt hade varit att belysa klapperstenarna på årets mörka timmar.

SKISSER NIVÅ 3 & 4

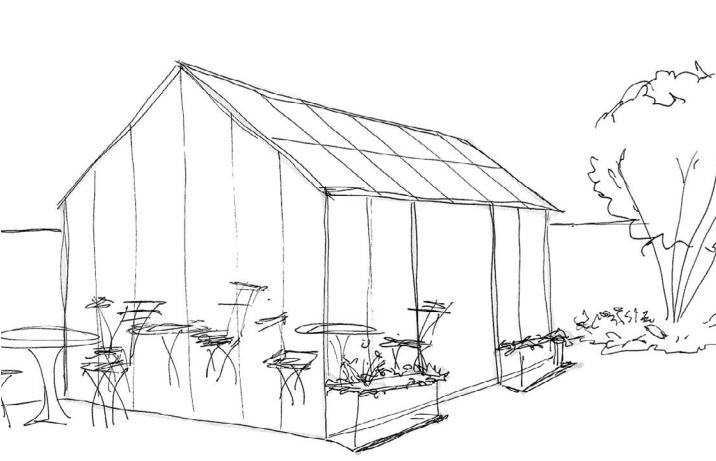
För att undersöka rumsligheter i gestaltningen skissade jag i perspektiv och snitt.



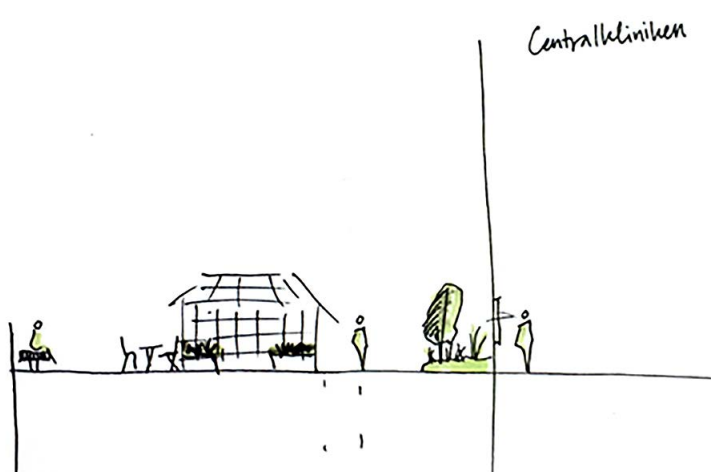
Figur 79. Jag skissade på en öppen rumslighet vid utsikten. Här tänker jag att det skulle vara fint att ta tillvara på den stora ytan och ha en stor bänk där det går att sitta flera personer och där det går att ligga och kika på stjärnorna på kvällen. Genom att rummet ramas in av vegetationen från dungarna som leder ut till platsen och vidare ut trädgården tänker jag att även fast rummet är öppet i sig, så upplevs platsen ändå bekväm att vistas på utan att man känner sig uttittad.



Figur 80. Längst ut på takträdgården tänker jag att planteringsytorna ska ligga i nivå med gångytan. Att planteringarna har vegetation som tillåts växa över kanterna och krypa in på ytan där man går. Till skillnad mot gångstråket tycker jag det passar bättre att lägga planteringarna i nivå här för att ytan ska upplevas mer öppen och att fokuset ligger på att skapa en upplevelse av rymd och frihet.



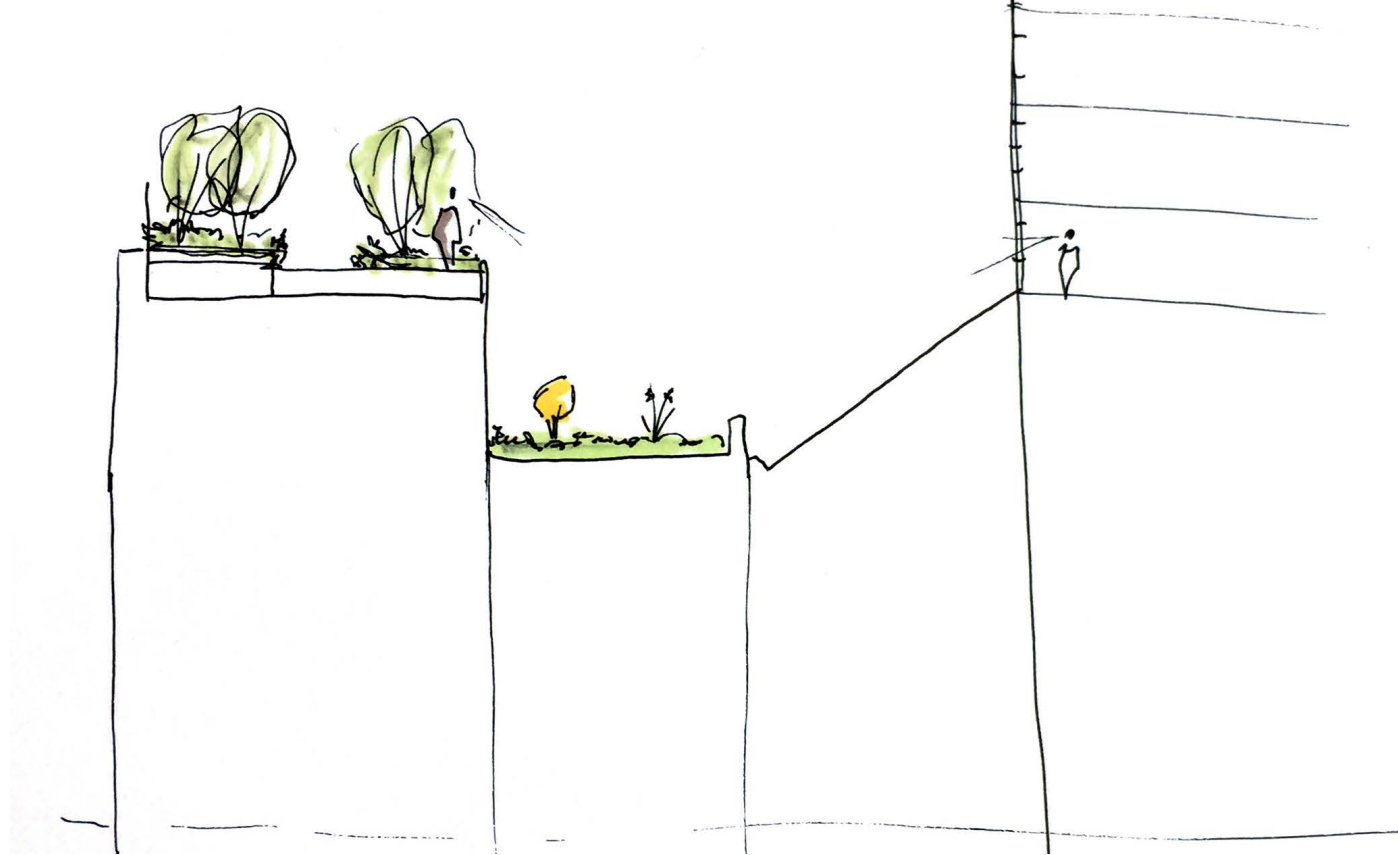
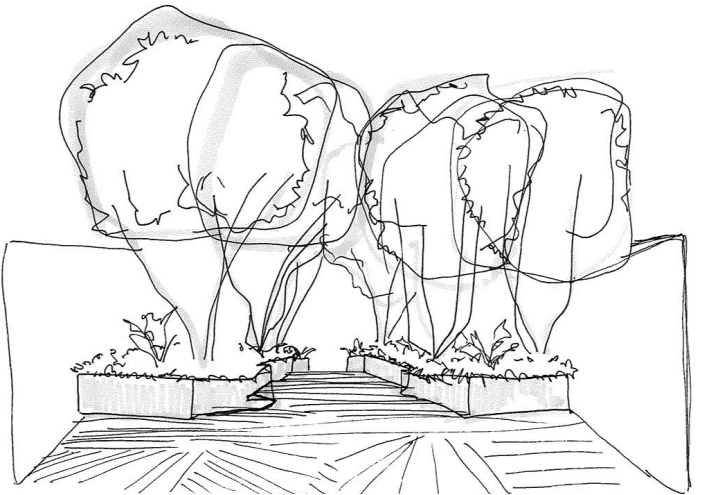
Figur 81. Tidigt i gestlningen tänkte jag att ett väderskydd i form av ett växthus skulle vara ett fint inslag på takträdgården. Dels så tycker jag växthuset ger en trädgårdskaraktär, dels tycker jag att det är fint om väderskyddet upplevs enkelt och lätt i bemärkelsen att det inte har en tät fasad. För att förstärka trädgårdskaraktären ytterligare tänker jag att det går att ha kryddväxter i krukor utanför växthuset.



Figur 82. För att skapa en distans mellan centralkliniken och delen av takträdgården där jag valt att placera växthuset, skissade jag på olika former av vegetationsytor. För att fortfarande ha kvar utsikten och ljusinsläppet tänker jag att det går att ha växter som är skira i växtsättet.



Figur 83. Jag ritade upp entrépartiet såsom jag tänkte mig det. Jag skissade först vegetationsytor som gick i nivå med stråket. Jag ritade även upphöjda växtbäddar vilket jag tycker gav ett större blickfång och djup i gestaltningen.



Figur 84. Här skissade jag upp en sektion för att förstå sambandet mellan den smala takträdgården på nivå 3 och den stora takträdgården på nivå 4. Under skissprocessen glömde jag ibland av utblickarna in mot sjukhuset från den stora delen av takträdgården varför det var bra med sektioner för att påminnas om vilka utblickar som fanns.

REFLEKTION

SYFTET MED ARBETET

Syftet med arbetet var att undersöka hur ett svenskt naturlandskap kan användas som ett arkitektoniskt gestaltungsgrepp på ett grönt tak. Jag anser att jag uppfyllt syftet genom att ha gjort ett idéförslag till en takträdgård på IVA/HBO på Östra sjukhuset i Göteborg. Idéförslaget är gestaltat utifrån inspiration från naturen på Vrångö i Göteborgs skärgård och till min hjälp för att förenkla naturen till arkitektur har jag läst böcker av Tove Jansson och studerat svensk landskapsarkitektur som också gestaltats med naturen som förebild.

NATUREN SOM FÖREBILD

"Hur kan naturlandskap på Vrångö i Göteborgs skärgård användas som förebild och inspiration till ett idéförslag av en gestaltning?"

Kärnan för att använda naturen som förebild och tolka den till arkitektur har för mig varit att undersöka naturen genom att studera, fotografera, skissa och skildra den i ord. Det gjorde att jag lyckades förenkla naturen till arkitektur istället för att kopiera naturen rakt av eller göra en gestaltning utifrån mina föreställningar om naturen. Att fotografera landskapet upplevde jag som en hjälp för att konkretisera naturen då stillbilden känns lättare att analysera i skikt än naturen i sig. Att använda mig av kameran för att fånga karaktärer i olika landskap och miljöer är något jag gjort under hela utbildningen, samma sak med att dokumentera i skiss. Att beskriva miljöer i ord är däremot något vi inte använder oss av så ofta under utbildningen och jag upplever det som att det också var den svåraste delen i beskrivningen av skärgårdslandskapen på Vrångö. Det som fångas i text men är svårt att uttrycka i foto och i skisser är känslor, som den taktila och den audiella upplevelsen i miljöerna varför kombinationen av de tre tillvägagångssätten var bra.

REFERENS NATURLANDSKAP

Beslutet att välja tre naturlandskap som dels låg på ön Vrångö, dels nära varandra geografiskt togs relativt långt in i arbetsprocessen. Tidigt under examensarbetets gång var min plan att undersöka naturlandskap i tre olika naturreservat i området kring Göteborg, då naturreservat är representanter för viktiga naturtyper i Sverige. De tre naturreservaten jag först valt hade på ett eller flera sätt liknande ståndortsförhållanden som takträdgårdar generellt har och låg inom Göteborgs kommun, varav ett var Vrångö. Jag valde att besöka Vrångö först, och det var då jag upptäckte att naturen var mycket varierande enbart på den ön. Jag ansåg att det fanns något spännande i att undersöka tre naturlandskap som låg nära varandra geografiskt och se hur stor skillnad det faktiskt var varför jag tog beslutet att enbart undersöka Vrångö.

Hur det beslutet speglar gestaltningen är svårt att veta då jag inte besökte de andra platserna, men det jag tänker är att gestaltningen har blivit något mer sammanhållen och att det varit enklare att fokusera på just skärgårdens speciella karaktär.

Det känns också fint att takträdgården tilläts spegla ett och samma skärgårdslandskap. Då det kommer att gestaltas fler takträdgårdar på Östra Sjukhuset, och detta är det första som ritas kan man tänka sig att de andra takträdgårdarna får andra naturlandskap som teman så att det finns någon röd tråd mellan dem.

KONKRETISERA NATUR

Att beskriva och förenkla naturen har jag sedan tidigare beskrivit som svårt då den är komplex och föränderlig, men genom att hämta inspiration från Tove Jansson samt fotografera och skissa, upplevde jag ändå att jag lyckades förenkla naturen relativt snabbt och enkelt. Det som var svårt var snarare att begränsa mig till vad i naturen jag skulle hämta inspiration ifrån då det finns många skikt. Jag valde att undersöka det jag ansåg var intressant visuellt, mer specifikt rumsligheter och karaktären på de element naturen var uppbyggd av, som växter och stenar och den strukturella fördelningen. För mig utgjorde de delarna mest inspiration just då, varför jag gjorde det valet. I efterhand tänker jag att det hade varit intressant att lägga mer tid till att skissa på olika förslag utifrån de olika skikten som en del av gestaltningsprocessen. För att se vilka olika formgivningar som hade kommit fram från det.

HUR GESTALTNINGSFÖRSLAGET RELATERAR TILL FÖREBILDER FRÅN SVENSK LANDSKAPSARKITEKTUR

Skogens trädgård har inspirerat mig på flera olika sätt, dels genom de olika rummen med skiftande rumslighet men också genom formspråket. Rumsligheten i Ulf Nordfjells trädgårdar är varierande, vissa är slutna som rummet 'tjärnen' och andra mer öppna där kornåkrarna i landskapet runt omkring är synliga. I gestaltningen jag gjorde försökte jag arbeta med en variation av öppna, slutna och halvöppna rum utifrån inspiration från de olika naturlandskapens rumslighet. Formspråket i Skogens trädgård är stilrent och miljöerna speglar på ett tydligt sätt den svenska naturen, men Nordfjell har utöver naturen även inspirerats av inslag från kulturlandskapet och brukskulturen kring Ockelbo till sina materialval och byggda element. Jag har försökt att hålla mig till att enbart söka inspiration från naturen men det finns inslag på Vrångö och skärgårdskulturen som jag hade kunnat ta inspiration från. Exempelvis hade jag kunnat utvecklat växthuset till en byggnad som till formen eller i materialet liknade en fiskebod.

I Skogens trädgård finns flera inslag med vatten, vilket jag tycker förhöjer upplevelsen i de olika rummen, det var något jag ville ta med till min gestaltning. Vatten är också något som finns närvarande i olika form i de många parkmiljöer som Erik Glemme ritade i Stockholm. Han tog på ett försiktigt men konkret sätt in landskapet i staden, vilket upplevs som en helt självklar sak och adderade bäckar, dammar men även kullar och planterade in inhemsk vegetation på ett känsligt sätt. Den inhemska vegetationen kombinerades med vackra perennplanteringar. Glemme är inte någon jag aktivt valde att ha som förebild men när jag i efterhand har studerat resultatet har jag sett att det finns flera

likheter. De likheterna handlar om vilka element ur naturen som speglas i gestaltningen. Förutom att jag använde vatten så har jag precis som Glemme lyft in ett stycke svenskt landskap i staden. Jag har planerat mest inhemsk vegetation men kombinerat det med exoter för att skapa en större upplevelse året runt, då de svenska arterna inte har lika stora prydnadsvärden under året som vissa exoter har.

Något jag vet att jag eftersträvat mer medvetet är att utforma natur i stiliserad form. Det är något som är typiskt både för Nordfjell och Glemme i deras gestaltningar. Stilmässigt tycker jag att det skapas spännande miljöer med enkla och raka former tillsammans med naturens oregelbundenhet. Funktionerna hålls strama för att vi ska tillåta en mer vild växtlighet som tydliga kanter kring planteringar eller stråk.

Johan Paju använde en annan metod för att efterlikna naturen än den jag, Glemme och Nordfjell gjort i de nämnda exemplen. Han hämtade inspiration från naturens uppbyggnad istället för att utgå från det visuella. Johan Paju eftersträvar att skapa hela biotoper på taklandskapet i Stockholm, och har i likhet med hur jag valde Vrångö som utgångspunkt, utgått från biotoper som har förutsättning för att kunna växa på taket på Sveavägen.

INSPIRATION FÖR ÖKAD KREATIVITET

Jag tänker att kreativitet är en grundförutsättning för vårt yrke som arkitekter, för att kunna skapa varierande miljöer och hitta nya lösningar och formgivningar. Samtidigt tycker jag det är svårt att alltid vara kreativ, men det är något jag lärt mig hitta metoder för under utbildningen. En metod för att hitta inspiration har för mig varit att använda koncept, eller som i detta arbetet att få inspiration från naturen. För mig lett till att det stärkt arkitekturen och gett en röd tråd till idéförslaget.

IDÉFÖRSLAGET

Idéförslaget anser jag speglar de tre naturtyper som jag hämtat inspiration från men i en förenklad form, anpassad för de givna förutsättningarna och de funktioner som behövdes på den specifika takträdgården. Det som jag tagit tillvara på från naturlandskapen har varit den rumsliga fördelningen och karaktären av växterna.

Intrycket av rumslighet tänker jag påverkas av hur den närmsta omgivningen ser ut. Ett slutet rum behöver inte vara helt tätt för att man ska få en känsla av att vara omsluten utan jag tänker att det handlar mycket om vad som sker med sikten runt omkring. I mitt förslag har jag försökt att hålla tre nivåer av rumslighet. Det som varit svårt har varit att skapa ett slutet rum som samtidigt upplevs trevligt och välkomnande. När jag skissade tänkte jag mycket på att det var viktig att hålla vegetationen tät i ögonhöjd så att blickarna fastnade vid grönskan. Samtidigt tänkte jag att de delarna som skulle vara öppna och halvöppna skulle hållas mer enkla och tillåta mer utblickar så att kontrasten förstärker både de slutna och de öppna rummen.

INSPIRERA ANDRA

Att hämta inspiration i naturen är något jag tror alla landskapsarkitekter på något sätt gör undermedvetet i gestaltungsarbeten. Men att studera naturen mer detaljerat är nog något som vi faktiskt sällan gör för att hämta inspiration. I en diskussion med Petra som arbetat som landskapsarkitekt många år, kom vi fram till att det var väldigt sällan som hon och andra landskapsarkitekter hämtar formspråk direkt från naturen utan vanligt är att man istället hämtar inspiration från andra projekt eller från föreställningar kring hur naturen är formad vilket inte alltid stämmer överens med verkligheten.

Jag tyckte det var oerhört roligt och inspirerande att studera naturen för att sedan göra ett idéförslag utifrån det, allt från det stora i landskapet - som att landskapet är öppet eller slutet - till små detaljer - som hur sprickorna i berget var formade och om det var något som kunde inspirera till någon del av takträdgården. Min förhoppning är att arbetet ska inspirera andra att använda naturen som förebild i gestaltningar.

ATT SKAPA EN FRISK MILJÖ

"Hur kan en takträdgård på Östra Sjukhuset i Göteborg gestaltas så att trädgården blir en plats där det går att koppla bort sjukhuset och uppleva det friska?"

Den största utmaningen i gestaltningen tycker jag har varit att skapa en frisk miljö där det går att uppleva något annat än sjukhuset några minuter. Mest eftersom jag tänker att alla personer har olika behov. Samtidigt så visade Cimprich, Ulrich och Kaplan & Kaplans forskning att naturen var viktig, alla utan att helt definiera vad i naturen som gör den rekreativ mer än naturen i sig. Min vision har varit att skapa en så grön miljö som möjligt och arbeta med vegetation på olika nivåer, på marken, i höjd med händerna så det går att ta i växterna, och i huvudhöjd så att man omsluts av vegetationen. Stråket formade jag för att främja rörelse och göra det möjligt att ta en promenad på taket i varierande natur.

UPPLEVA NATUR

Istället för att gestalta för att exempelvis centralkliniken ska synas så lite som möjligt från takträdgården, har jag försökt skapa miljöer som ger ett starkt intryck, där man får uppleva naturen och bli omsluten av den. En plats där det finns utrymme att uppleva årstider och väder, och där himlen bildar tak. Samtidigt som det varit en utmaning att gestalta en sjukhusmiljö har det gjort att jag varit mer noggrann i mina val och tyckt det varit viktigt att det ska finnas någon plats för alla, beroende på vem man är och om man är ensam eller med andra. Vilket egentligen är en sak att ta hänsyn till i alla typer av gestaltningar.

MÖJLIGHET ATT PLANERA PROMENADEN

Att takträdgården enbart har en entré gav en annorlunda och spännande förutsättning som till följd innebar att det gick att planera upplevelserna längs promenaden steg för steg då alla kommer röra sig genom de olika rumsligheterna i samma ordning. Idén med den täta vegetationen i början av stråket var att vegetationen ska fungera som ett filter där sjukhuset kan filtreras bort i tankarna. Att planteringsytorna fick forma stråket i de slutna flerstammiga planteringarna istället för omvänt gör att man också måste fokusera på hur man rör sig, var man sätter nästa fot, vilket innebär att man måste vara närvarande i tankarna. När man sedan når den öppna ytan eller den halvöppna ytan blir rörelsen mer fri vilket gör att man kan fokusera på annat än hur man går och uppleva rymden och himlen mer påtagligt.

NATURSKILDNINGAR

Att hämta inspiration i Tove Janssons texter var ett sätt för mig att få upp ögonen för att ordval och vilka känslor som beskrevs gjorde skillnad i skildringen av naturen. För mig gjorde det att mina texter utvecklades och slutligen upplevdes mer levande, det gjorde också att jag kunde förenkla naturen för mig själv, vilket jag hade hjälp av i idéförslaget, precis som Jansson gör i sina böcker och illustrationer.

DET VIKTIGA OCH DET ENKLA I NATUREN

Orsaken till att jag började läsa Tove Janssons böcker "Sommarboken" och "Sent i November" var att jag kände ett behov att få inspiration till mina skildringar av naturen på Vrångö. Det blev en vändpunkt i arbetet på flera sätt. Jansson förenklar naturen i både sina texter och bilder, jag tycker det är som att hon klär av naturen och beskriver den i sin renaste och enklaste form. Precis så är det med hennes illustrationer. Hon har med det viktigaste i naturen, det som skapar intrycket och det vi ser och tolkar till olika miljöer och naturtyper. Jag tog med mig det synsättet till mina texter och tycker också att det syns i gestaltningen, då jag hela tiden försökt ha det med det tillvägagångssättet när jag gjort mina skisser och formgivning.

METOD

NATUREN SOM REFERENSOBJEKT OCH BESKRIVNING AV GESTALTNINGSPROCESSEN

De metoder som varit mest lärorika och utvecklande har varit att använda naturen som referensobjekt och att beskriva min gestaltningsprocess. Att beskriva gestaltningsprocessen har gjort att jag varit tvungen att sätta ord på tankar och funderingar och förklara de val som jag tagit under processen. Det är inte alltid helt självklart varför jag valt en sak framför någon annan, inte heller varför jag upplever något som bra och något annat som dåligt. Att hela tiden tvingas sätta ord på det som inte är självklart gör att man tvingas reflektera över sina val och prioriteringar.

MATERIAL OM ÖSTRA SJUKHUSET

Eftersom Östra Sjukhuset är i begynnelsen av en stor utveckling och exploateringsfas och det satsas så mycket på sjukhusområdet har det inneburit att mycket förarbete gjorts av olika konsulter. För min del har jag märkt av det genom att det funnits otroligt mycket material att tillgå som behandlar både utvecklingsplaner och etappindelningar men det viktigaste av allt har varit att det funnits så tydliga övergripande gestaltningsprinciper, dels av landskapet i stort på området men också för hur man ser på gröna värden, rekreation i natur och gröna tak.

LANDSKAPSGRUPPEN OCH SAMTAL MED PETRA

Något som också varit mycket värdefullt i mitt examensarbete är att jag har suttit och skrivit stora delar av arbetet på Landskapsgruppen. Det har gjort att jag kunnat föra dialoger med Petra, som är den landskapsarkitekt som arbetar mest med Östra Sjukhuset på Landskapsgruppen. Hon har varit involverad under hela processen med den kommande förtätningen och har nära kontakt med verksamheten vilket gjort att hon har haft information som jag tror annars hade varit svår att få tag på. Jag har kunnat diskutera mitt idéförslag med henne och fått kritik, som gjort att mitt resultat utvecklats till att bli starkare i sin form och sitt arkitektoniska uttryck då jag upplever att Petra fått mig att våga ta gestaltningen ett steg längre och att släppa tankarna på vad som är genomförbart och praktiskt vilket varit väldigt lärorikt. Exempelvis var stråket en del som hon tyckte jag borde utveckla och våga göra mer formstarkt och färgat av inspirationen från naturen, vilket gjorde att jag tog mig tid och skissade vidare på det tills jag slutligen valde att ändra form.

Det jag tänker att jag kunde gjort annorlunda i metoden är bland annat upplägget på förstudien kring takträdgården på IVA/HBO. Eftersom jag har suttit på Landskapsgruppen så har jag inte behövt leta upp information själv på samma sätt som jag hade behövt annars. Det har gjort att jag använt det materialet jag haft tillgång till. Jag tänker att det hade varit lärorikt att ha mer direkt kontakt med verksamheten, och med de som förväntas använda takträdgården.

ÖVRIGA TANKAR KRING PROCESSEN

ATT RITA EN TAKTRÄDGÅRD PÅ ETT HUS SOM INTE ÄR FÄRDIGRITAT

Det positiva med att rita en takträdgård på ett hus som inte redan är helt färdigt är att det funnits utrymme att göra en gestaltning där konstruktionen kan anpassas efter gestaltningen och inte omvänt. Jag tycker det gjorde att jag enklare avgränsade mig till att utesluta det tekniska, vilket också hade varit roligt att arbeta med. Gestaltningsmässigt så innebar det att jag i princip bara fick ramarna för hur stor takträdgården kommer att bli, men i övrigt ett blankt papper. Det kommer att tillkomma sådant som fläktsystem, verktygsförråd, ventilation och så vidare på taket men eftersom det inte funnits något sådant på ritningarna än har jag inte behövt anpassa gestaltningen kring det.

SKILLNAD MOT TIDIGARE GESTALTNINGAR

Under utbildningen och i andra sammanhang där jag arbetat med gestaltningar har det enbart varit platser som varit på mark, där sammanhangen varit tydliga och där det varit möjligt att göra en inventering av den befintliga miljön i så stor utsträckning att jag har kunnat göra en fördjupad analys av platsen. Nu har jag arbetat utifrån helt andra förutsättningar. Det som varit spännande är att det gett möjligheter att koppla bort delar av förankringen till vad för målpunkter som finns runt miljön eller ta hänsyn till angränsande mark. Att takträdgården är fristående och enbart nås via en entré har också skapat andra förutsättningar än jag varit van vid. Då takträdgården heller inte varit färdigbyggd har det heller inte varit möjligt att läsa av folks rörelsemönster, eller vad platsen brukar användas till. Det har också varit intressant att arbeta med en plats som enbart har en entré vilket påverkar möjligheten till rörelse markant.

BETYDELSE AV RESULTATET & VIDARE STUDIER

VAD MITT RESULTAT BETYDER FÖR ARKITEKTER I STORT

Det jag önskar att mitt resultat ska bidra med, är främst inspiration till att använda naturen som förebild till gestaltningar för att skapa intressant arkitektur och rekreativa miljöer. Idéförslaget kan ses som ett konkret förslag till hur det går att tolka natur till arkitektur. Jag önskar också att arkitekter kan inspireras till att ta hjälp från andra konstnärer och författares verk för att kunna stärka sina egna idéer och gestaltningar, som jag använde Tove Janssons böcker för att få hjälp i min gestaltning med att förenkla naturen.

VIDARE STUDIER

Det jag anser hade varit spännande att undersöka vidare är bland annat hur man kan använda andra författare eller konstnärers verk i sin gestaltning. Det hade också varit intressant att se idéförslag som speglar andra skikt ur naturen än de jag valde att undersöka. Exempelvis ha en starkare utgångspunkt i naturens taktila och audiella skikt, eller som Johan Paju undersöka hela biotoper. Jag tycker det också hade varit intressant att undersöka former i naturen, som att använda mönstret som sprickorna formar i klipporna och använda det som ett underlag för formgivningen.

En annan vinkel är att göra fördjupade studier kring naturens rekreativa värden för människor som vistas på sjukhus. Om olika typer av natur bidrar till rekreation på olika sätt och hur det arkitektoniska uttrycket påverkar upplevelsen. s

REFERENSER

Alexandersson, Henrik (2006). *SMHI Meteorologi: Vindstatistik för Sverige 1961-2004*. Tillgänglig: http://www.smhi.se/polopoly_fs/1.113638!/meteorologi_121.pdf [2017-05-04]

Cimprich, B. 1993. Development of an intervention to restor attention in cancer patients. Cancer Nursing, vol 16, ss. 83-92

Jansson, Tove (2004). Sent i november. [Ny utg.] Stockholm: Alfabetabeta

Jansson, Tove (2008). Sommarboken. [Ny utg.] Stockholm: Bonnier

Kaplan, Kaplan & Ryan. 1998. With people in mind – design and management of everyday nature. Washington D C: Island Press. isbn: 1-55963-594-0

Kaplan, R & S. 1989. The Experience of Nature – a psychological perspective. Cambridge: Cambridge University Press. isbn: 0-521-34139-6

Länsstyrelsen (u.å). [Elektronisk] Vrångöskärgården. Tillgänglig: <http://www.lansstyrelsen.se/VastraGotaland/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/naturreservat/lanets-naturreservat/goteborg/vrangoskargarden/Pages/index.aspx> [2017-02-19]

Nordfjell Collection (u.å). [Elektronisk] Skogens trädgård. Tillgänglig: <http://www.nordfjellcollection.se/sv/garden-parks/> [2017-06-16]

Pettersson Skog, A., Malmberg, J., Emilsson, T., Jägerhök, T. & Capener C-M. (2017). [Elektronisk] Grönatakhandboken: växtbädd och vegetation. Vinnova Tillgänglig: <http://gronatakhandboken.se/module/las-online/vaxtbadd-och-vegetation/main> [2017-03-10]

Rogers, Elizabeth Barlow (2001). Landscape design: a cultural and architectural history. New York: Harry N. Abrams

Scandinavia Greenroof Institute (u.å). [Elektronisk] Om gröna tak. Tillgänglig: <http://greenroof.se/om-grona-tak/> [2017-04-21]

Sjöman, H. & Slagstedt, J. (2015). Träd i urbana landskap. Lund: Studentlitteratur.

SMHI 2009a. [Elektronisk] Normal uppskattad årsnederbörd, medelvärde 1961-1990. Tillgänglig: <http://www.smhi.se/klimatdata/meteorologi/nederbord/normal-uppskattad-arsnederbord-medelvarde-1961-1990-1.6934> [2017-03-25]

SMHI 2009b. [Elektronisk] Normal solskenstid för ett år. Tillgänglig: <https://www.smhi.se/klimatdata/meteorologi/stralning/normal-solskenstid-for-ett-ar-1.3052> [2017-03-25]

Stockholm Stad 2017. [Elektronisk] 1930–1950: Funktionalismen och Bloms parkprogram. Tillgänglig: <http://www.stockholm.se/KulturFritid/Park-och-natur/Parker/Parkhistoria/1930-1950/> [2017-06-16]

Stockholm Stad (u.å). [Elektronisk] Världsarvet Skogskyrkogården Tillgänglig: <http://skogskyrkogarden.stockholm.se/> [2017-06-15]

Ulrich, R. 1984. View through a window may influence recovery from surgery. Science, 224(420), ss. 421-422
Urban Green (2015). [Elektronisk] #1 Sveavägen 44 Tillgänglig: <http://urbangreen.se/sveavagen-44> [2017-04-21]

Utblick Landskap (1988). Landskapet i Staden: Erik Glemme och Stockholms parker.

Västfastigheter (2016). Bebyggelseutveckling med gestaltningsprinciper - Östra Sjukhuset [internt material]. Göteborg: Västfastigheter

Waad, T & Hult, S 1997. Det salutogena perspektivet lägger tonvikt vid friskfaktorer. Vårdfacket nr 6

Västkuststiftelsen 2004. Vrångöskärgården [broschyr]. Tillgänglig: <http://www.lansstyrelsen.se/vastragotaland/SiteCollectionDocuments/Sv/djur-och-natur/skyddad-natur/naturreservat-i-lanet/goteborg/Vrangoskargarden.pdf>

BILDREFERENSER

Skalgubbar i illustrationer: Theodor Javanaud Emdén, Skalgubbar.se, licens: creative commons (CC BY 3.0)

NATUR SOM ARKITEKTUR

EN TAKTRÄDGÅRD INSPIRERAD AV SKÄRGÅRDSLANDSKAP

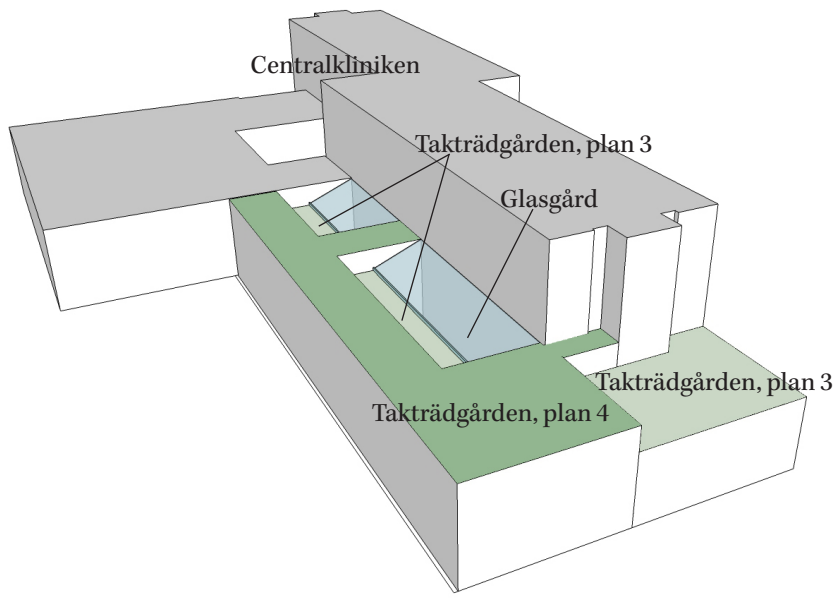


Sveriges lantbruksuniversitet
Swedish University of Agricultural Sciences
Institutionen för stad och land

TAKTRÄDGÅRDEN IVA/HBO

Sjukhusområdet Östra Sjukhuset i Göteborg är i begynnelsen av ett stort förtätningsprojekt. I samband med förtätningen kommer värdefulla gröna rekreationsytor försvinna, därför föreslås flera av de nya huskropparna ha gröna tak.

Den första takträdgården kommer att byggas på IVA/HBO, ett nytt hus som kopplas samman med centralkliniken. Takträdgårdens sammanlagda storlek är 1776kvm, och den är uppdelad i fyra delar. Den största delen ligger ovanpå plan fyra och är planerad som en rekreativ oas för patienter, besökare och personal. De andra tre delarna ligger ovanpå plan tre och ska fungera som gröna utblickar inifrån byggnaderna och från den öppna takträdgården.



HÄLLARNA



STRANDEN



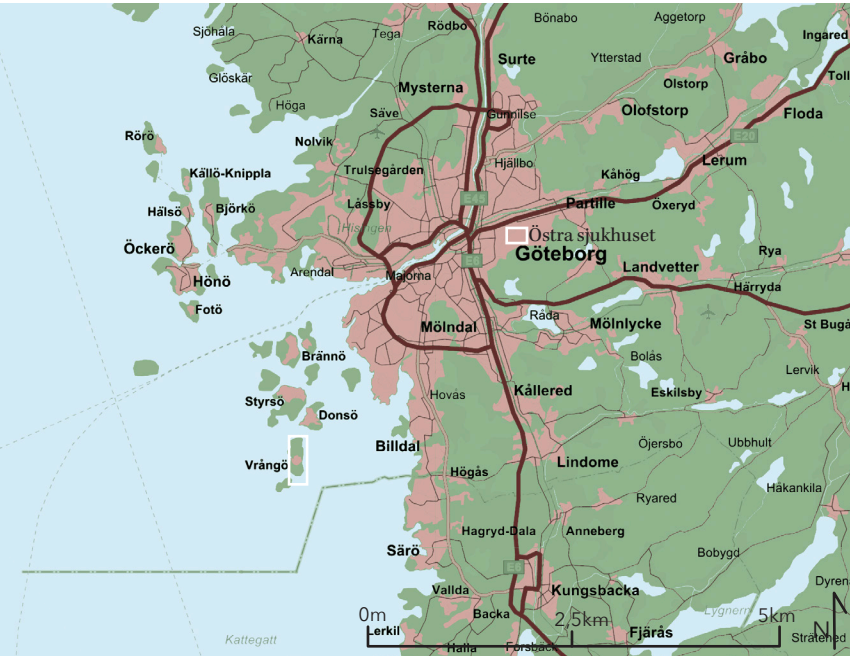
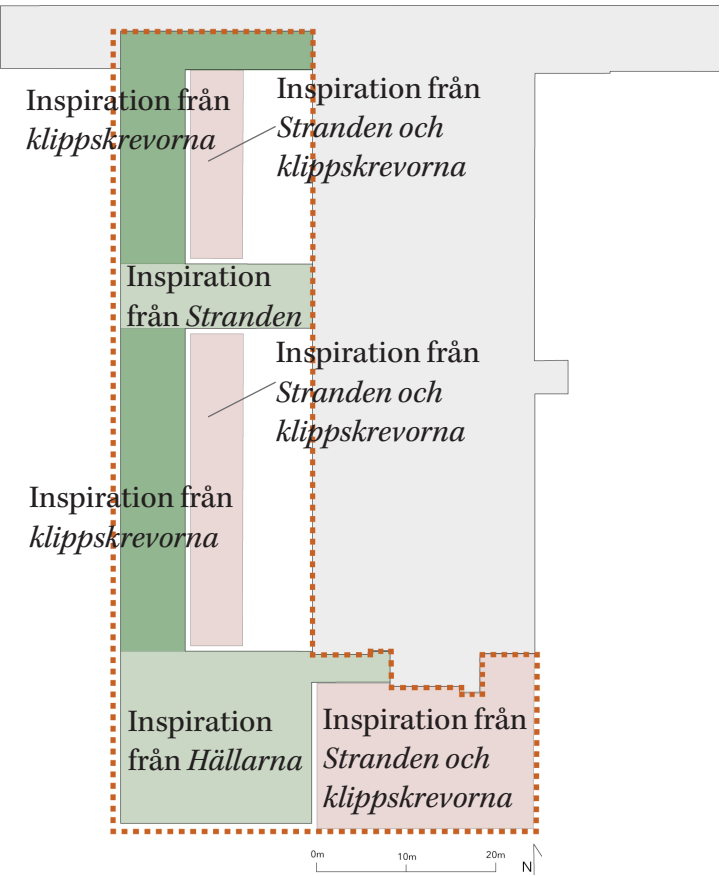
KLIPPSKREVORNA



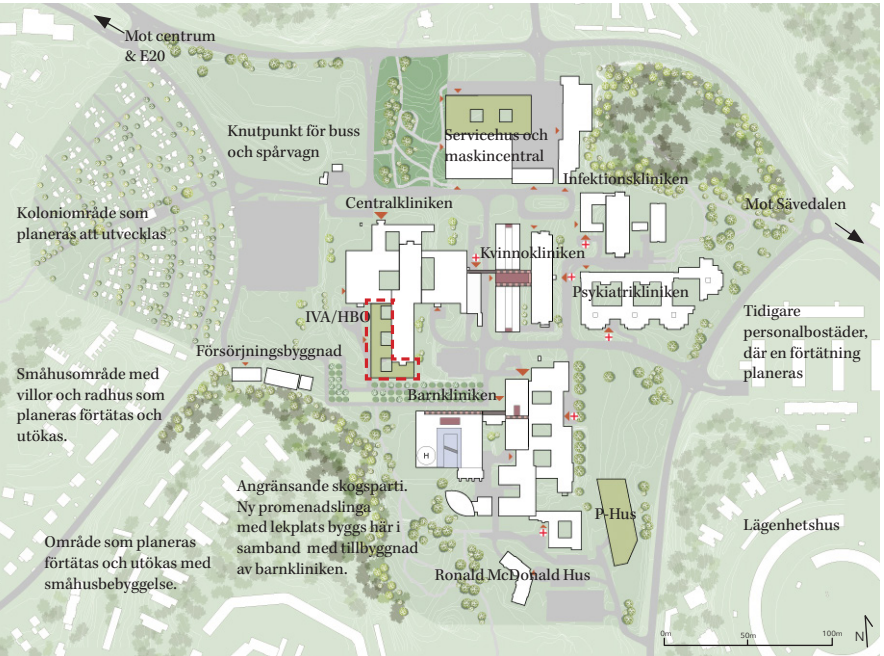
NATUREN SOM FÖREBILD

Takträdgården är gestaltad med inspiration från tre delar ur skärgårdslandskapet på Vrångö, i Göteborgs skärgård. De tre delarna har jag valt att kalla stranden, hällarna och klippskrevorna. Konceptskissen visar vilka områden från Vrångö jag valt att hämta inspiration från till de olika delarna av takträdgården.

KONCEPTSKISS



Karta över göteborg, samt placering av Östra Sjukhuset och Vrångö. Fastighetskartan © Lantmäteriet



Översikt över Östra Sjukhuset med beskrivning av de befintliga husen och framtida planerna. Illustration: Sjögrens Arkitekter



ENTRÉPARTIET OCH FLERSTAMMIGHETEN

Genom att kliva in på takträdgården så stiger du in i en grön värld med himmel som tak. Entréplatsen som välkomnar dig är en öppen glänta där de första glimtarna av vårsolen strilar genom grönskan. Blicken drar sig in mot flerstammigheten med lummig grön undervegetation och mindre träd vars stammar är knotiga och skulpturala och som håller uppe de vindpinade trädkronorna. Trätrallen under fötterna är solvarm och mjuk att gå på.



GEMENSKAPEN

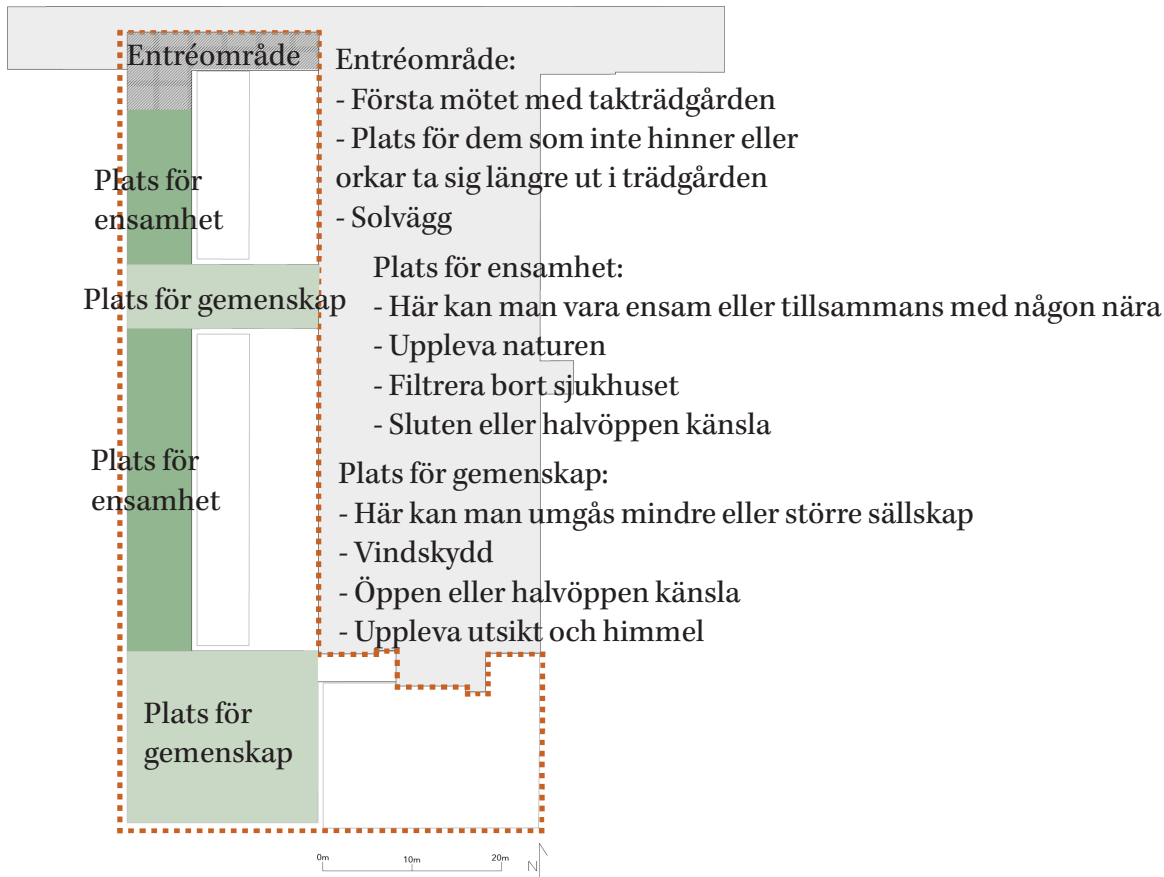
I mitten av takträdgården visar sig en öppen del som påminner om en trädgård. Gruset knastrar under fötterna och det doftar av kryddväxter. Mot Centralklinikens fasad lyser smultronen röda under bärbuskarna. Växthuset skyddar mot vinden från havet och inbjuder till en lunch till ljudet av regnet som droppar på taket. Under stjärnklara kvällar fungerar den stora utsiktsbänken som en stjärnskådarbänk.



GLÄNTAN OCH HÄLLMARKEN

Promenaden vidare ut på takträdgården leder genom flera dungar av flerstammighet men också av gläntor. Gläntor som ramas in av flerstammighetens lummiga vegetation som bidrar till den halvöppna rumsligheten. Västerut siktas havet i horisonten och mot söder syns skogsklädda höjder. Längst ut på takträdgården öppnar sig hållmarken där himlen är som mest påtaglig. Ur trätrallen spricker vegetationen upp som ur sprickorna i berget på Vrångö.

PROGRAMPLAN NIVÅ 4

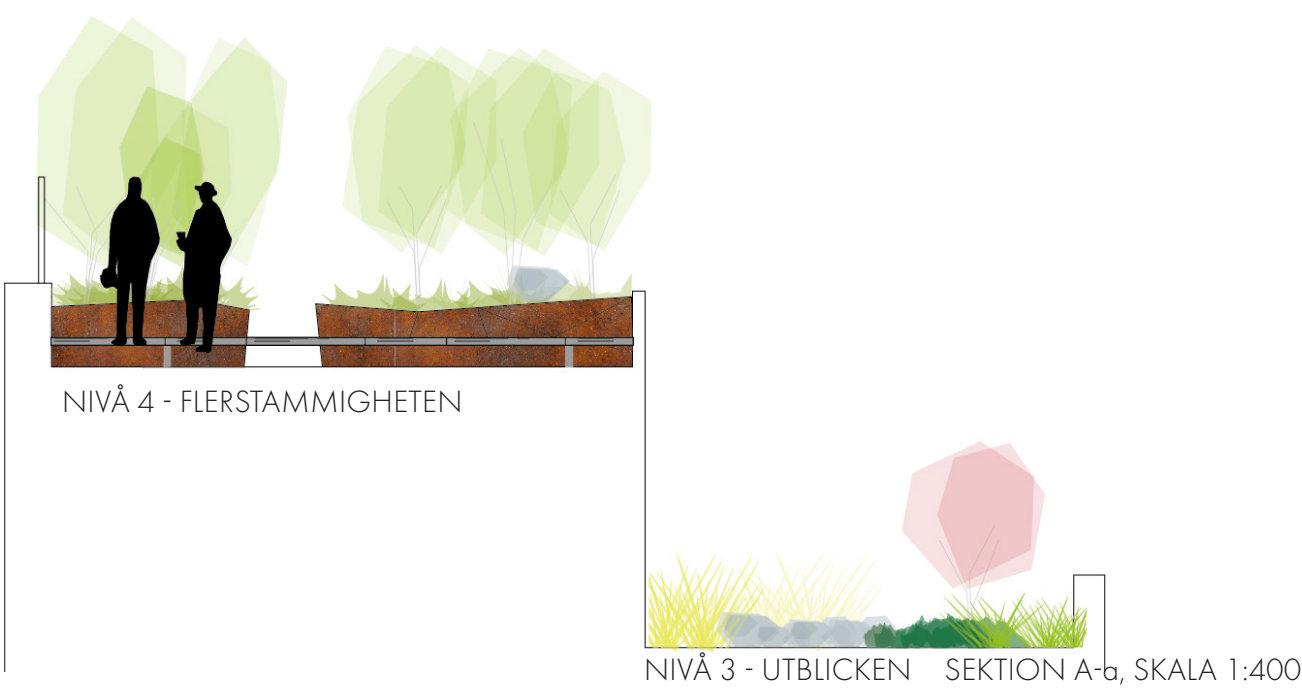


Programplan som visar hur de olika delarna av nivå 4 gestaltas i rumslighet och vilka funktioner de ska fylla.



MATERIAL

Växter, material och utrustning är precis som gestaltningen gjord med inspiration från Vrångö och med en variation som innebär att det ska finnas några växter med fina kvaliteter året om. Växterna ska klara av att vara exponerade för sol stor del av dagarna. Jorddjupen varierar i de olika typerna av vegetationsytor, vilket innebär att vissa växter kommer ha mer tillgång på vatten och näring.



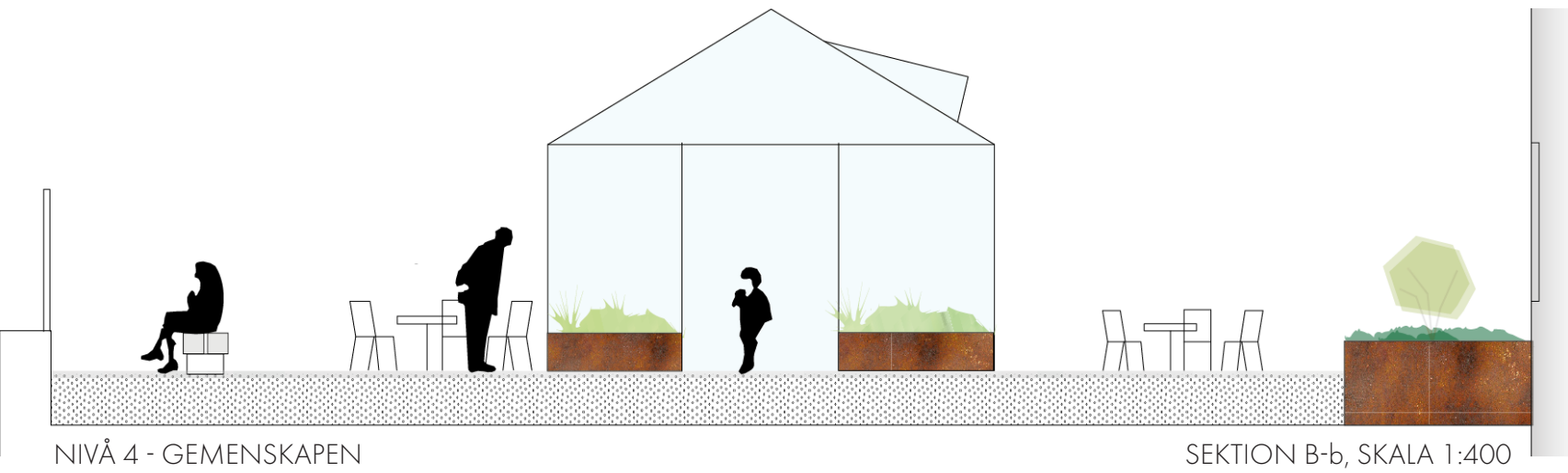
FLERSTAMMIGHETEN

Här är växtbäddarna uppbyggda med planteringskanter i cortenstål som har en roströd färg och patinerad yta. Planteringskanterna gör att växtbädden kan byggas upp för att få ett större jorddjup. Markmaterialet är trätrall som precis som de slipade klipporna på Vrångö upplevs varmt och mjukt.

Flerstammiga träd såsom prakthäggmispel, björk, och rönn bildar tak och skuggar undervegetationen av gräs, blåbärsris, lingon samt blommande nävor och solhatt. Myskudra tillåts vandra bland vegetationen och lökar som snödroppar och krokusar blommar på våren. Målbilden är att takträdgårdens vindutsatta läge får träden att se vindpinade ut och att undervegetationen får växa på ett naturligt sätt och vandra runt i planteringsytan.

GEMENSKAPEN

Gemenskapen ska spegla en trädgårdskaraktär och här är markmaterialet stenmjöl som knastrar när man går på det. I planteringskärnen utanför växthuset finns plats för ätbara växter som kryddor och bär. I den större planteringen mot centralkliniken växer även här ätbara växter som smultron, bärbuskar, kryddväxter och under våren blommar ett hav av tulpaner. Vid utsikten finns en större bänk där flera kan få plats och vid växthuset finns cafébord.

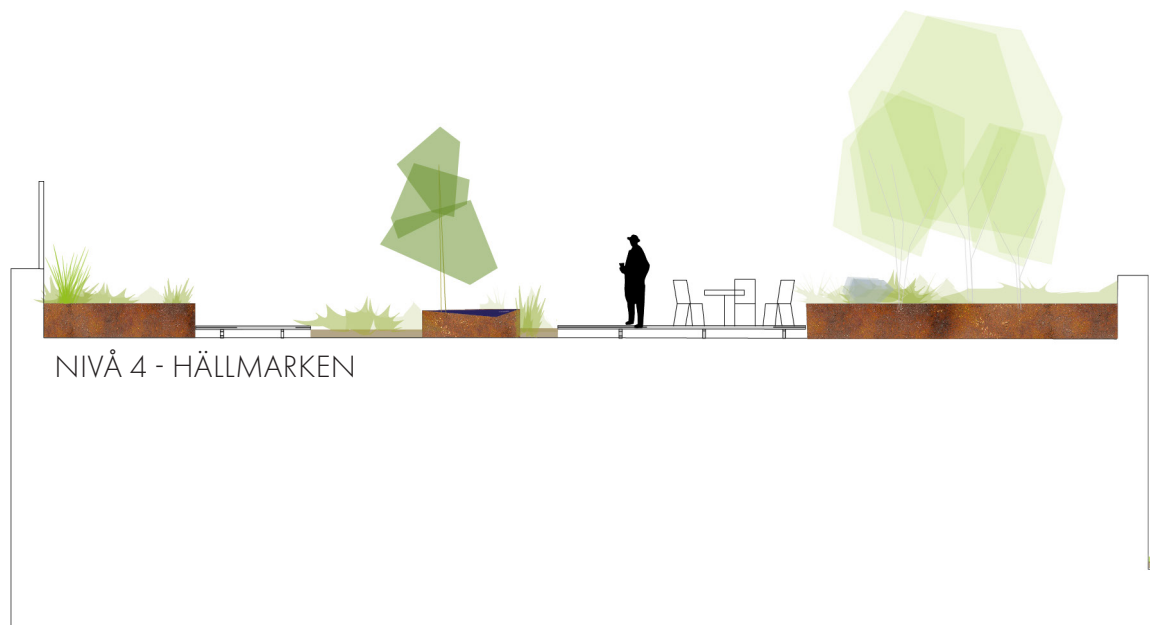


HÄLLMARKEN

Här är idén att de mindre planteringsytorna ska efterlikna sprickorna i hållarna på Vrångö med växter som tillåts krypa upp på trätrallen. Då hållmarken innehåller färre träd än flerstammigheten så kommer planteringsytorna vara mer solexponerade. Perenner som krypmalört, ljung, smultron och gräs som får vackra vinterkvaliteter växer här bland en och annan kryp-en. Träden som föreslås har höga prydnadsvärden som flerstammiga magnolior som blommar på våren, körsbärsträd som får vackra höstfärger och blommar fint på våren och tall som är grön året om.

UTBLICKEN

Idén med utblicken är att växterna ska växa i stora fält med låga perenner men där solitärer och större grupper tillåts vara högre för att skapa en variation. Växter som väver in i varandra och som lockar till sig fjärilar som gräs, kärleksört, ljung, ormöga och fetbladsväxter bildar en matta och solitärer som buketapel, nyponrosor och körsbärsbenved varvas med högre gräs som blåsvingel. Om våren blommar krokus och tulpaner och solitärerna får vackra höstfärger och bär som fåglarna gillar.



ÅRSTIDSVÄXLINGAR



VÄXTER NIVÅ 4



MARKMATERIAL OCH UTRUSTNING NIVÅ 4



VÄXTER NIVÅ 3

